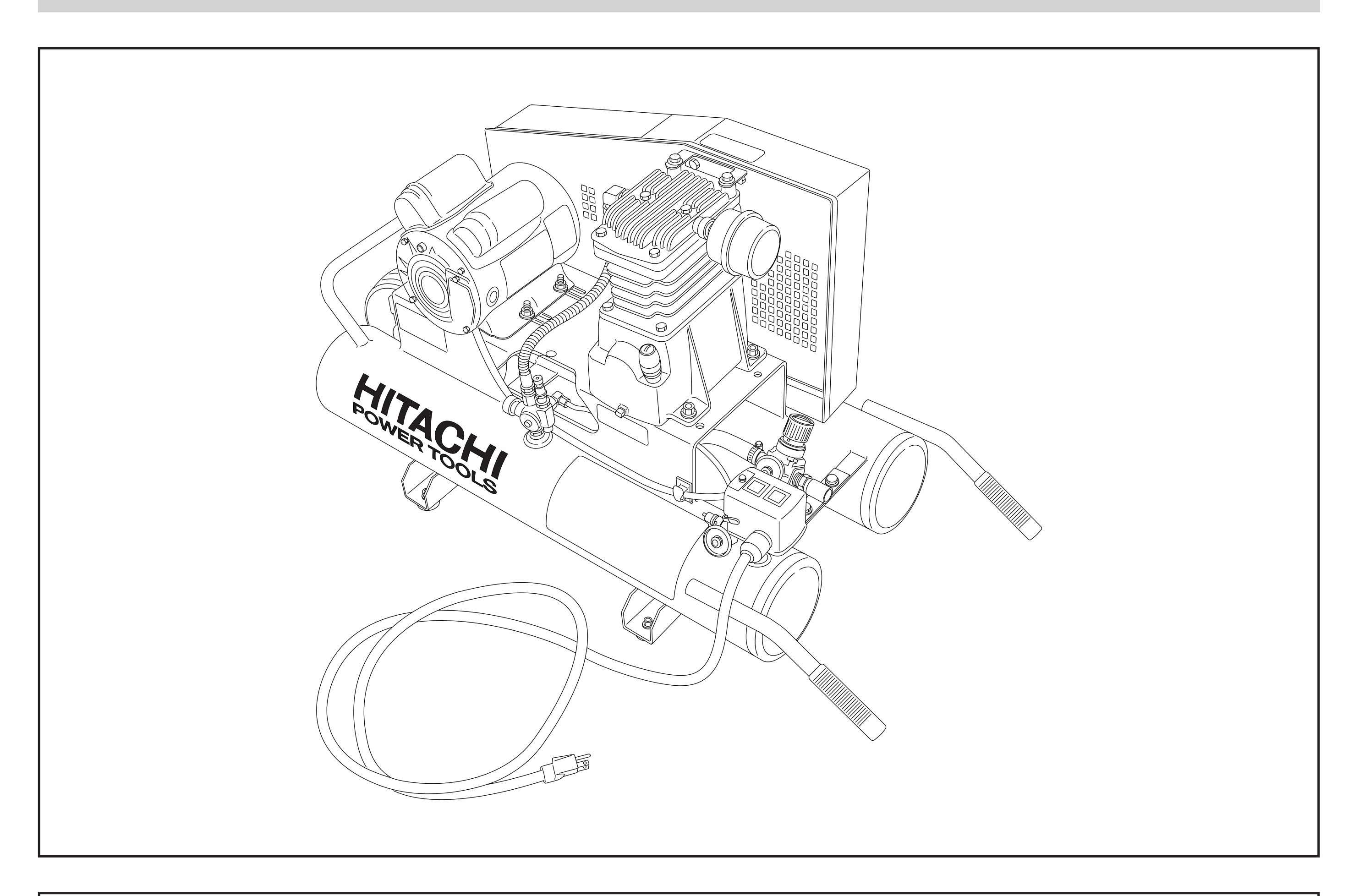
Hitachi Koki

INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTIONS FOR AIR COMPRESSOR
MANUEL D'UTILISATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ DU COMPRESSEUR
MANUAL DE INSTRUCCIONES Y INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL COMPRESOR DE AIRE

MODEL
MODÈLE
MODELO

EC 189



⚠ WARNING

Improper and unsafe use of this compressor can result in death or serious bodily injury!
This manual contains important information about product safety.
Please read and understand this manual before operating the compressor.
Please keep this manual available for others before they use the compressor.

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation du compresseur de manière incorrecte ou ne respectant pas les consignes de sécurité peut entraîner la mort ou de graves blessures !
Ce manuel renferme des informations importantes relatives à la sécurité.
Veuillez lire attentivement toutes les instructions avant de mettre le compresseur en service.
Laissez ce manuel à la disposition des personnes qui vont utiliser le compresseur.

⚠ ADVERTENCIA

¡La utilización inadecuada e insegura de este compresor puede resultar en la muerte o en lesiones serias!
Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto.
Antes de utilizar el compresor, lea y entienda bien este manual.
Guarde este manual a disposición para que otras personas puedan leerlo antes de utilizar el compresor.

HITACHI

CONTENTS

English

TABLE DES MATIÈRES

Français

ÍNDICE

Español

IMPORTANT INFORMATION

Read and understand all of the operating instructions, safety precautions and warnings in the Instruction Manual before operating or maintaining this compressor.

Most accidents that result from compressor operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the “SAFETY” section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the compressor and in this Instruction Manual.

Never use this compressor in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI, unless you first confirm that the planned use will be safe for you and others.

MEANINGS OF SIGNAL WORDS

WARNING indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a potentially hazardous situations which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

NOTE emphasizes essential information.

SAFETY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE COMPRESSOR

⚠ **WARNING: Death or serious bodily injury could result from improper or unsafe use of this compressor. To avoid these risks, follow these basic safety instructions.**

READ ALL INSTRUCTIONS

1. **NEVER TOUCH MOVING PARTS.**
   Never place your hands, fingers or other body parts near this compressor's moving parts.
   Never insert your fingers or other objects into the housing's ventilator. Such an action invites the danger of injuries or electric shocks.
2. **NEVER OPERATE WITHOUT ALL GUARDS IN PLACE.**
   Never operate this compressor without any guards or safety features in place and in proper working condition. Always unplug the air compressor before removing any guard. Replace damaged covers/guards before using the air compressor. If maintenance or servicing requires the removal of guard or safety features, be sure to replace the guard or safety features before resuming operation of this compressor.
3. **ALWAYS WEAR PROTECTION.**
   Risk of injury. Always wear ANSI Z87.1 safety glasses or equivalent eye protection. Compressed air must never be aimed at anyone or any part of the body. Use ear protection as air flow noise is loud when draining.
4. **PROTECT YOURSELF AGAINST ELECTRIC SHOCK.**
   Don't expose this compressor to rain. Never operate this compressor in damp or wet locations.
   Make sure the air compressor is plugged into a properly grounded outlet which provides correct voltage and adequate fuse protection. Disconnect when not in use.
   Check power cord for signs of crushing, cutting or heat damage. Replace faulty cord before use.
   Keep all connections dry and off the ground. Do not allow electrical cords to lay in water or in such a position where water could come in contact with them. Do not touch plug with wet hands. Do not pull on the electrical cord to disconnect from the outlet.
   Any electrical wiring or repairs performed on this air compressor should be done by Authorized Service Personnel in accordance with National and Local electrical codes.
   To reduce risk of electric shock, do not remove cover.
5. **SHUT DOWN THE AIR COMPRESSOR**
   Before servicing, inspecting, maintaining, cleaning, replacing or checking any parts, always to stop the air compressor, relieve pressure and unplug the air compressor from the power source.
6. **AVOID UNINTENTIONAL STARTING.**
   Do not carry the compressor while it is connected to its power source or when the air tank is filled with compressed air. Be sure the knob of the motor/pressure switch in the "OFF" position before connecting the compressor to its power source.
7. **STORE COMPRESSOR PROPERLY.**
   When not in use, this compressor should be stored in indoor dry place. Keep out of reach of children. Lock-out the storage area.
8. **KEEP WORK AREA CLEAN.**
   Cluttered areas invite injuries. Always clear all work areas of unnecessary tools, debris, furniture, etc.
9. **CONSIDER WORK AREA ENVIRONMENT.**
   Risk of electric shock. Don't expose this compressor to rain. Don't use this compressor in damp or wet locations.
   Risk of fire or explosion. Keep work area well lit and well ventilated. Always operate air compressor in a well ventilated area free of flammable vapors, combustible dust, gases or other combustible materials. Do not carry and operate the compressor or any other electrical device near the spray area. Don't use compressor in the presence of flammable liquids or gases.
   Compressor produces sparks during operation. Never use compressor in sites containing lacquer, paint, benzine, thinner, gasoline, gases, adhesive agents, and other materials which are combustible or explosive. Do not smoke if spraying flammable material. Locate the air compressor at least 20 feet (6 m) away from the spray area. (An additional hose may be required.)
   Never place objects against or on top of air compressor. Operate air compressor at least 12 inches (30 cm) away from any wall or obstruction that would restrict proper ventilation.
   In order to avoid damaging this compressor, do not allow the unit to be tilted more than 10° when operating.
10. **KEEP VISITORS AWAY.**
    Do not let visitors contact compressor extension cord. All visitors should be kept safely away from work area.
11. **DRESS PROPERLY.**
    Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts.
    Wear protective hair covering to contain long hair.
12. **DON'T ABUSE CORD.**
    Never yank it to disconnect from receptacle.
    Keep cord from heat, oil and sharp edges.
13. **MAINTAIN COMPRESSOR WITH CARE.**
    Follow instructions for lubricating.
    Inspect cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service center. Inspect extension cords periodically and replace if damaged.

14. OUTDOOR USE EXTENSION CORDS.
When compressor in used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.

15. STAY ALERT.
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate this compressor when you are tired. This compressor should never be used by you if you are under the influence of alcohol, drugs or medication that makes you drowsy. Know how to stop the air compressor. Be thoroughly familiar with controls.

16. CHECK DAMAGED PARTS AND AIR LEAK.
Before further use of this compressor, guard or other parts should be carefully checked to see that it will operate properly and perform its intended function. Check alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, air leak, and any other conditions that may affect its operation.
A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this Instruction Manual.
Have defective motor/pressure switches replaced by authorized service center.
Do not use this compressor if motor/pressure switch does not turn it “AUTO/OFF.”

17. NEVER USE THIS COMPRESSOR FOR APPLICATIONS OTHER THAN THOSE SPECIFIED.
Never use this compressor for applications other than those specified in the Instruction Manual.
Never use compressed air for breathing or respiration.
Operate air compressor only in a well ventilated area.
Follow all safety instructions provided with the materials you are spraying. Use of a respirator may be required when working with some materials.

18. HANDLE THIS COMPRESSOR CORRECTLY.
Operate this compressor according to the instructions provided herein. Never allow this compressor to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel. Do not operate air compressor without a filter element. Do not operate air compressor in a corrosive environment. Always operate the air compressor in a stable, secure position to prevent air compressor from falling. Follow all maintenance instructions listed in this manual.

19. KEEP ALL SCREWS, BOLTS AND COVERS TIGHTLY IN PLACE.
Keep all screws, bolts, and covers tightly mounted. Check their conditions periodically.

20. KEEP MOTOR AIR VENT CLEAN.
The motor air vent must be kept clean so that air can freely flow at all times. Check for dust build-up frequently.

21. OPERATE COMPRESSOR AT THE RATED VOLTAGE.
Operate the compressor at voltages specified on their nameplates.
If using the compressor at a higher voltage than the rated voltage, it will result in abnormally fast motor revolution and may damage the unit and burn out the motor.

22. NEVER USE A COMPRESSOR WHICH IS DEFECTIVE OR OPERATING ABNORMALLY.
If this compressor appears to be operating unusually, making strange noises or vibration, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a Hitachi authorized service center.

23. DO NOT WIPE PLASTIC PARTS WITH SOLVENT.
Solvents such as gasoline, thinner, benzine, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe plastic parts on this compressor with such solvents. Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water and dry thoroughly.

24. USE ONLY GENUINE HITACHI REPLACEMENT PARTS.
Replacement parts not manufactured by Hitachi may void your warranty and can lead to malfunction, causing injuries. Genuine Hitachi parts are available from your dealer.

25. DO NOT MODIFY THIS COMPRESSOR.
Do not modify this compressor.
Do not operate at pressure or speed in excess of manufacturer’s recommendations.
Always contact the Hitachi authorized service center for any repairs. Unauthorized modification may impair this compressor’s performance and result in accident or bodily injury to repair personnel who do not have the required knowledge and technical expertise to perform the repair operations correctly. If air tank develops a leak, replace the air tank immediately.
Never repair, weld or make modifications to the air tank or its attachments.
Use only genuine Manufacturer repair parts for your air compressor.
Never make adjustments to the factory set pressures.
Never exceed manufacturers maximum allowable pressure rating of attachments.
Because of extreme heat, do not use plastic pipe or lead tin soldered joints for a discharge line.

26. TURN OFF THE MOTOR/PRESSURE SWITCH WHEN THIS COMPRESSOR IS NOT USED.
When this compressor is not used, make sure the motor/pressure switch is in the OFF position and open the drain valve to discharge the compressed air from the air tank.

27. NEVER TOUCH HOT SURFACE.
To reduce the risk of burns, never allow any part of your body or other materials to contact with any exposed metal parts on this compressor.
Never allow any part of your body to contact the motor or adjacent areas.
These areas can remain hot for at least 45 minutes after this compressor is shutdown. Cool down before servicing.

28. DO NOT DIRECT AIR STREAM AT BODY.
Risk of injury. Do not direct air stream at persons or animals, to avoid any bodily injury.
Never use compressed air for breathing or respirators.
Never leave pressurized air in the air compressor.
Shut off air compressor and relieve pressure when storing or attempting maintenance.
Always maintain a safe distance from people and animals while operating the air compressor.
Do not move the air compressor while air tank is under pressure. Do not attempt to move the air compressor by pulling on the hose.

29. DRAIN TANK.
Risk of bursting. Water will condense in the air tank.
Discharge the drain after each use and every day.
When the air tank gets corroded, there can be a risk of

SAFETY — Continued

breakdown. Accordingly, be sure to discharge the drain inside the air tank after each use. The drain contains moisture in the air, abrasion particles, rust, etc. To drain the air tank open valve slowly and tilt compressor to empty accumulated water.
To discharge the drain, therefore, gradually open the drain valve, and be careful not to point it at your face or eyes.

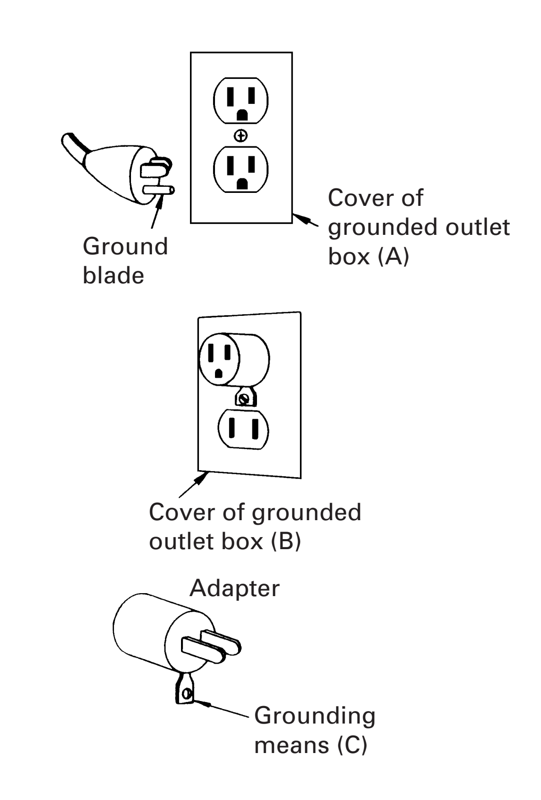
30. **DO NOT STOP COMPRESSOR BY PULLING OUT THE PLUG.**
    This could result in damage to the unit.
    Use the "AUTO/OFF" lever of motor/pressure switch.
31. **MAKE SURE THE COMPRESSOR OUTLET PRESSURE IS SET LOWER THAN THE MAXIMUM OPERATING PRESSURE OF THE TOOL.**
    Too much air pressure causes a hazardous risk of bursting. Check the manufacturer's maximum pressure rating for air tools and accessories. The regulator outlet pressure must never exceed the maximum pressure rating.
32. **THE SAFETY RELIEF VALVE MUST WORK PROPERLY.**
    Risk of bursting. Before starting the compressor pull the ring on the safety relief valve to make sure the valve moves freely. If the safety relief valve does not work properly, over-pressurization may occur, causing air tank rupture or an explosion.
33. **USE OF THIS PRODUCT WILL EXPOSE YOU TO CHEMICALS KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA.**
    Use of this product will expose you to chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm. Avoid inhaling vapors, and wash hands after using.
34. **BE CAREFUL NOT TO TRIP OVER OR DROP THE COMPRESSOR DURING TRANSPORT.**
    Exercise utmost caution when you carry this compressor. If you trip over something and drop it, there is a fear that unexpected injury may result. If you drop this compressor or bump it against any objects, air tank or any component parts can cause serious deformation, damage, severe scratches and breakdown on this compressor. If operated under such conditions, it can result in any accidents of bodily injuries by explosion of the air tank or explosion of those damaged component parts.
    When there is any deformation and damage on the handle, it may drop during transport, resulting in an accident of injury.
    Before carrying this compressor, make sure the motor/pressure switch is in the OFF position and discharge the drain inside the air tank.
    Be cautious enough to make sure that there are no obstacles, inflammable articles, and unauthorized people around this compressor.

REPLACEMENT PARTS

When servicing use only genuine replacement parts.
Repairs should be conducted only by a Hitachi authorized service center.

GROUNDING INSTRUCTIONS

This compressor should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The compressor is equipped with a three-conductor cord and three-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal. If your unit is for use on less than 150 volts, it has a plug that looks like that shown in sketch (A) in Figure on the right. An adapter, see sketches (B) and (C), is available for connecting sketch (A) type plugs to two-prong receptacles. The green-colored rigid ear, lug, or the like extending from the adapter must be connected to a permanent ground, such as a properly grounded outlet box.



NOTE: The grounding adaptor, sketch (C), is prohibited in Canada by Canadian Electrical Code Part 1. Therefore, the instructions for its use are not applicable in Canada.

We recommend that you never disassemble the compressor or try to do any rewiring in the electrical system. Any repairs should be performed only by HITACHI Service Centers or other qualified service organizations. Should you be determined to make a repair yourself, remember that the green colored wire is the “grounding” wire. Never connect this green wire to a “live” terminal. If you replace the plug on the power cord, be sure to connect the green wire only to the grounding (longest) prong on a 3-prong plug.
If in doubt, call a qualified electrician and have the receptacle checked for ground.

SAVE THESE INSTRUCTIONS
AND
MAKE THEM AVAILABLE TO
OTHER USERS OF THIS TOOL!

OPERATION AND MAINTENANCE

NOTE: The information contained in the Compressor Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of this compressor.

Some illustrations in the Compressor Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own compressor.

NAME OF PARTS

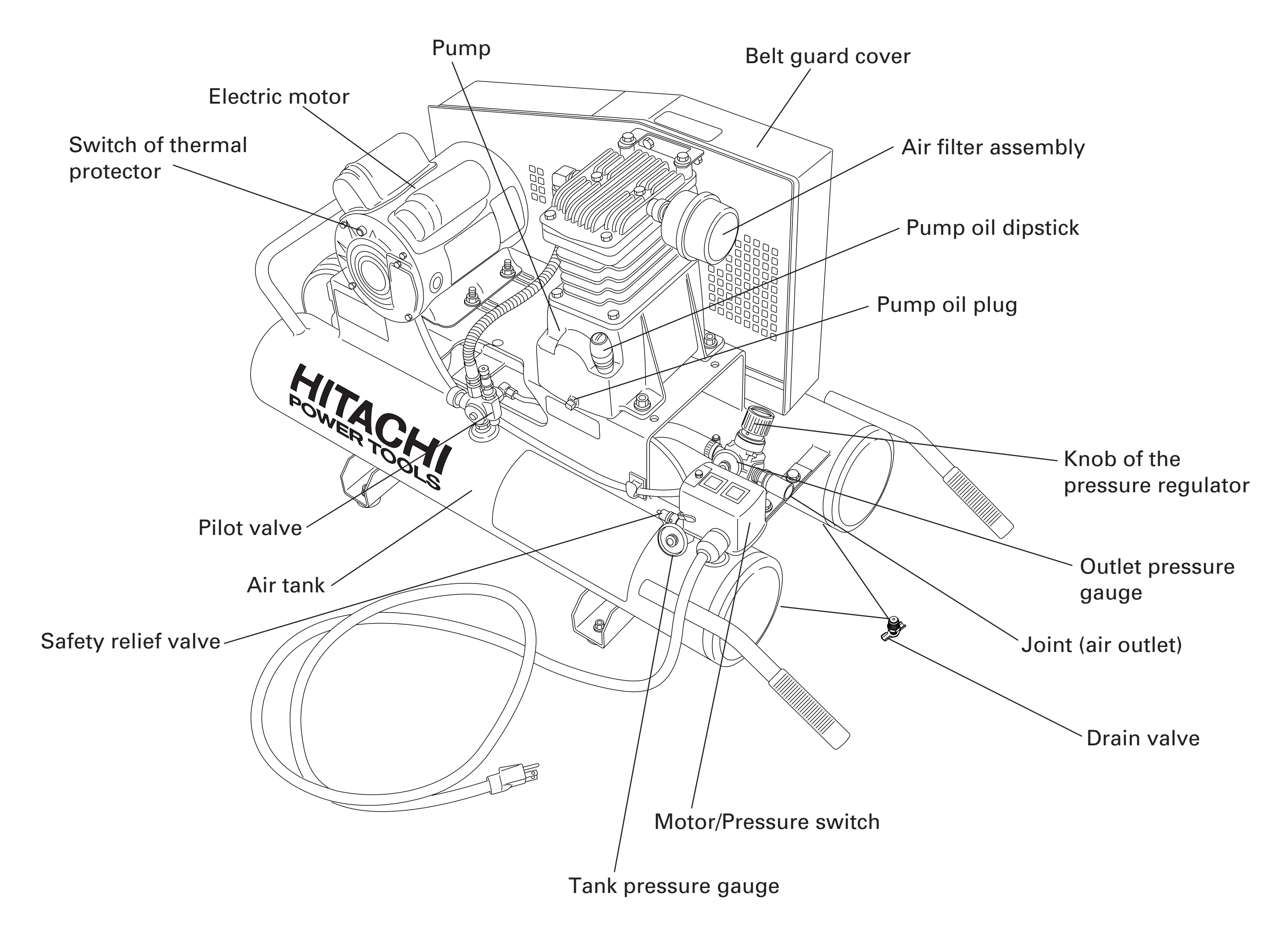


Fig. 1

SPECIFICATIONS

Model		EC189
Motor		Single-Phase, Induction Motor
Power Source		Single-Phase, 115V AC 60 Hz
Output Power		1.5 HP (1.1 KW)
Current		13.2A
Tank Capacity		8 gal. (30.3 ltr)
Maximum Pressure		125 PSI (8.6 bar)
Free Air Delivery	at 40 PSI (2.8 bar)	7.2 CFM (204 ltr/min)
	at 90 PSI (6.2 bar)	6.6 CFM (187 ltr/min)
	at 100 PSI (6.9 bar)	6.5 CFM (184 ltr/min)
Lubrication		Oil

APPLICATIONS

○ Air source of the pneumatic nailer and stapler.

⚠ WARNING: **Never use compressor for applications other than compressor for pneumatic nailer and stapler.**

PRIOR TO OPERATION

1. Initial set-up
   (1) Read safety warnings before setting-up this compressor.
   (2) Ensure the oil level in this compressor pump is adequate. If the oil level is low, replenish oil through the filling hole so that the amount of oil will come to a point between the maximum notch and the minimum notch on the pump oil dipstick according to the following OIL TYPE CHART. (Fig. 2)

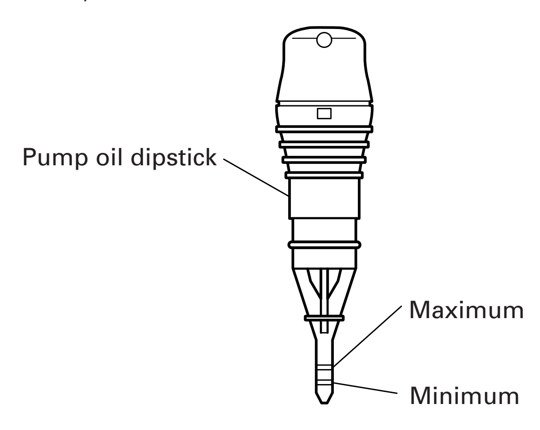


Fig. 2

OIL TYPE CHART

Ambient temperature	14~32 (°F) –10~0 (°C)	32~68 (°F) 0~20 (°C)	68~104 (°F) 20~40 (°C)
Non-detergent oil	SAE 10W	SAE 20W	SAE 30

2. Location
   (1) In order to avoid damaging this compressor, do not incline this compressor transversely or longitudinally more than 10°.

⚠ CAUTION: **In order to avoid damaging the compressor, do not allow the unit to be tilted more than 10° when operating.**

   (2) Place this compressor at least 12 inches away from obstacles that may prevent proper ventilation. Do not place this compressor in an area:
   - where there is evidence of oil or gas leaks.
   - where flammable gas vapors or materials may be present.
   - where air temperatures fall below 14°F (–10°C) or exceed 104°F (40°C).
   - where extremely dirty air or water could be drawn into this compressor.

3. Electrical
   (1) Power source:
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power source requirements specified on the product nameplate.
   (2) Use of an extension cord is not recommended because it could cause the motor to overheat. It's preferable to use additional air hose instead of an extension cord.

⚠ WARNING: **Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of shock or electrocution. Check with a qualified electrician or service personnel if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not use any type**

of adapter with this product. If repair or replacement of the cord or plug is necessary, do not connect the grounding wire to either flat blade terminal. The wire with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the grounding wire.

⚠ **WARNING: Avoid electrical shock hazard. Never use this compressor with a damaged or frayed electrical cord or extension cord. Inspect all electrical cords regularly. Never use in or near water or in any environment where electric shock is possible.**

(3) If use of an extension cord is unavoidable, be sure to use one heavy enough to carry the current your compressor will draw. Minimum cord sizes is as follows:

Cord Length	12 AWG
Up to 25 feet	10 AWG
26 to 100 feet	8 AWG
151 to 250 feet	6 AWG

(4) Use only a 3-wire extension cord that has a 3-blade grounding plug and a 3-slot receptacle that will accept the plug on the compressor.
(5) Examine cords before using. Do not use the compressor if its cord is damages. Do not use a damaged extension cord.

⚠ **WARNING: Damaged cord must be replaced or repaired.**

(6) Keep cords away from heat and sharp edges. Do not pull on a cord to disconnect a plug – grasp the plug.
(7) Always shut off the compressor Motor/Pressure switch before unplugging the compressor.
(8) If the power receptacle only loosely accepts the plug, the receptacle must be repaired. Contact the nearest electric store for repair service.
If such a faulty receptacle is used, may cause overheating, resulting in a serious hazard.

⚠ **WARNING: This product must be grounded. If there should be a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This product is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding type plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.**

⚠ **WARNING: High voltage may cause personal injury or death. Disconnect all electrical power supplies before opening the electrical enclosure or servicing.**

4. Air coupler installation

Screw in the air coupler to the joint (Refer to Fig. 1 and Fig. 6). The screw size of the joint is 3/8″. Use an air coupler which has the same screw size.

5. Pre-start checklist

⚠ **WARNING: Do not allow the motor or Motor/ Pressure switch to come in contact with flammable vapors, combustible dust, gases or other combustible materials. An electric spark may cause an explosion or fire.**

(1) The pump oil dipstick will register the amount of oil in the pump. (Fig. 2) Oil level should be checked on a daily basis to ensure it does not exceed the maximum notch or does not fall below the minimum notch on the pump oil dipstick. If the oil level is low, replenish oil through the filling hole so that the amount of oil will come to a point between the maximum notch and the minimum notch on the pump oil dipstick according to the OIL TYPE CHART on page 9.

⚠ **WARNING: Drain tank to release air pressure before removing the pump oil dipstick.**

⚠ **WARNING: Make sure air vent in pump oil dipstick is free from debris. If air vent is blocked pressure can build in crankcase causing damage to compressor and possible personal injury.**

(2) Remove any moisture in the air compressor air tank. To drain the air tank, open the drain valve slowly and tilt compressor to empty accumulated water. Close tightly when drained.
(3) Make sure the Motor/Pressure switch is in the "OFF" position (Fig. 3). If the plug is connected to a receptacle while the knob is in the "AUTO" position, the compressor will start operating immediately and can cause serious injury.

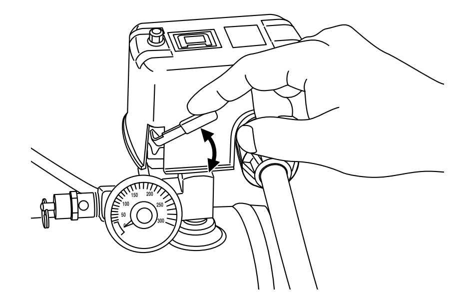


Fig. 3

(4) Make sure the safety relief valve is working correctly. (Fig. 4)
The safety relief valve is designed to prevent system failures by relieving pressure from the system when this compressed air reaches a predetermined level. The safety relief valve is preset by the manufacturer and must not be modified in any way. To verify the safety relief valve is working properly, pull on the ring. Air

pressure should escape. When the ring is released, it will reset.

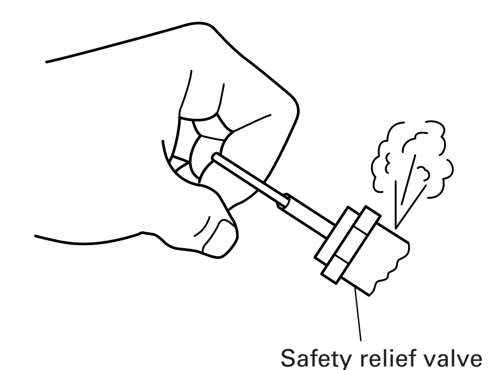


Fig. 4

(5) Make sure all guards and covers are in place and securely mounted.

TRANSPORT

Make sure the Motor/Pressure switch is in the "OFF" position and disconnect it from the power source before move the compressor. Transport the compressor in the correct manner.

OPERATION

1. Start up

(1) Read safety warnings before performing operation.
(2) Ensure the Motor/Pressure switch is in the "OFF" position.
(3) Plug the power cord into a grounded outlet.
(4) Move the Motor/Pressure switch to the "AUTO" position.

Dual control: Locate the adjustment knob at the top of the pilot valve. (Fig. 5)

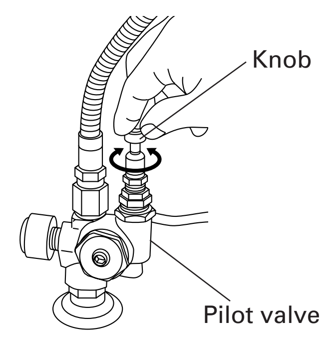


Fig. 5

(a) This feature allows the compressor to operate in either the constant run or the stop/start mode of operation. The pilot valve is used to control the compressor when operating in the constant run mode. The Motor/Pressure switch is used to control the compressor when operating in the stop/start mode. The mode of operation is determined by the amount of time the compressor will be required to supply air. If the demand for air is infrequent, then the unit should be set up for stop/start operation to minimize unnecessary run time and to save energy. If there is a frequent or extended demand for air, and/or the unit is located in a remote area where access to the compressor is difficult, the unit should be set up for constant run to minimize the number of times the motor must start in an hour to ensure good motor life.

(b) If you are using the compressor when the outside air temperature (ambient temperature) is below 25°F (–4°C), use Constant Run Mode.
Never use Stop Start Mode.

(c) **Stop/Start Mode**
Turn it completely clockwise to the fully closed position. This will allow the air compressor to start building up pressure in the air tanks and stop when correct pressure is achieved. When pressure drops with usage, the air compressor will start building up pressure again.

⚠ **WARNING: Over tightening of this knob can cause damage to the pilot valve.**

Constant Run Mode
Turn it completely counterclockwise to the fully open position. The air compressor is now set up to "CONSTANTLY" build up pressure. When pressure reaches the preset level in the air tank, pressure will bleed through the pilot valve.

⚠ **WARNING: Over loosening of this knob can cause damage to the pilot valve.**

NOTE: Unit must remain running while performing the following adjustments.

The motor of the compressor is fitted with a thermal protection with manual reset (push-button), which stops the compressor when the temperature is too high. Should this be tripped, the compressor will restart only if reset is done.

If you notice any unusual noise or vibration, stop the air compressor and refer to "Troubleshooting".

⚠ **WARNING: Do not stop or start the compressor by use of the plug. Always use "AUTO/OFF" knob located on the Motor/Pressure switch.**

⚠ **WARNING: If you notice any unusual noise or vibration, stop this compressor.**

3. Adjustment of working pressure

The air pressure coming from the air tank is controlled by the regulator knob (Fig. 6). Turn the pressure regulation knob clockwise to increase discharge pressure, and counterclockwise to decrease discharge pressure.

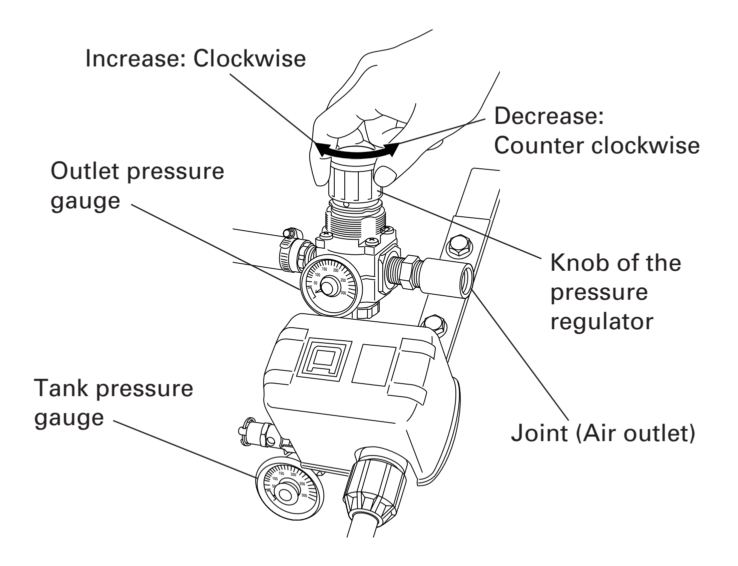


Fig. 6

The outlet pressure gauge indicates the air pressure available at the outlet side of the pressure regulator. This pressure is controlled by the pressure regulator and is always less or equal to the air tank pressure.
The air tank pressure gauge indicates the reserve air pressure in the air tanks.
When adjusting the pressure, check and make sure that a pressure gauge for the tank has the pressure level that is higher than that of the pressure to be adjusted.
It is also imperative that you make adjustment by slowly starting up the pressure from the level that is lower than the pressure to be adjusted.

⚠ **WARNING: Check the manufacturer's maximum pressure rating for nailers, staplers and accessories. Compressor outlet pressure must be regulated so as to never exceed the maximum pressure rating of the nailers, staplers and accessories.**

4. Shutdown

(1) To stop the air compressor, move the Motor/ Pressure switch to the "OFF" position. Never stop the air compressor by unplugging it from the power source. This could result in risk of electrocution.
(2) To drain the air tank open the drain valve slowly and tilt compressor to empty accumulated water.

⚠ **WARNING: When the air tank gets corroded, there is a risk of breakdown. Accordingly, be sure to discharge the drain inside the air tank after each use.**
The drain contains moisture in the air, abrasion particles, rust, etc. To discharge the drain, therefore, gradually open the drain valve, and be careful not to point it at your face or eye.

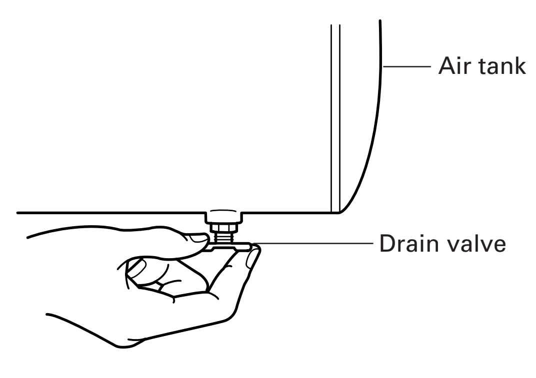


Fig. 7

(3) Allow the air compressor to cool down.
(4) Wipe the air compressor clean and store in a safe, non-freezing area.

5. About the thermal protector

The thermal protector operates to stop the motor when a problem such as a motor overload, etc., occurs. If the motor should stop during operation, proceed as follows.
(1) Make sure the Motor/Pressure switch is in the "OFF" position and disconnect the plug from the receptacle. (Fig. 3)
(2) If the extension cord does not conform to the specifications given on page 9 and 10 replace with an extension cord such as that shown on page 9 and 10. If the capacity of the power supply is insufficient, increase the power supply capacity to remove the cause of a flow of excessive current (over-current).
(3) Wait approximately 5 minutes, then press the reset switch of the thermal protector (Fig. 8).
(4) Start up. If the motor still stops during operation, please contact the service center.

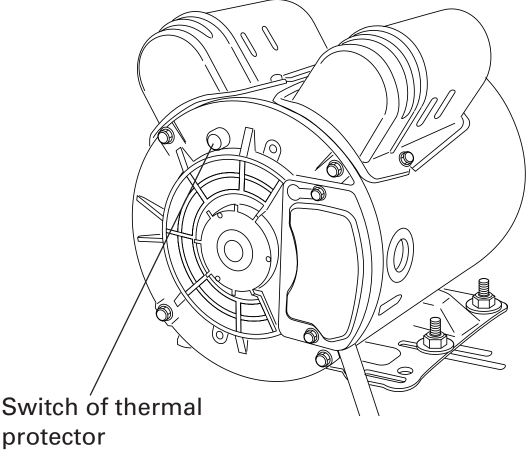


Fig. 8

MAINTENANCE

⚠ **WARNING: Never assume the air compressor is safe to work on just because it is not operating. It could restart at any time!**

⚠ **WARNING: Disconnect the compressor from the power source and remove the compressed air from the air tank before performing the maintenance operations. Allow the compressor to cool before performing the maintenance operations.**

Read the instruction manual before performing maintenance. The following procedures must be performed when stopping this compressor for maintenance or service.

(1) Turn off this compressor.
(2) Disconnect power cord from main power supply.
(3) Open all drains.
(4) Wait for this compressor to cool down before starting service.

1. Cleaning the filter element

This filter is designed to clean air coming into the pump (Fig. 9). To ensure the pump continually receives a clean, cool, dry air supply this filter must always be clean and ventilation opening must always be free from obstructions.

⚠ **WARNING: Never clean filter element with a flammable liquid or solvent.**

⚠ **CAUTION: Do not operate without the filter element.**

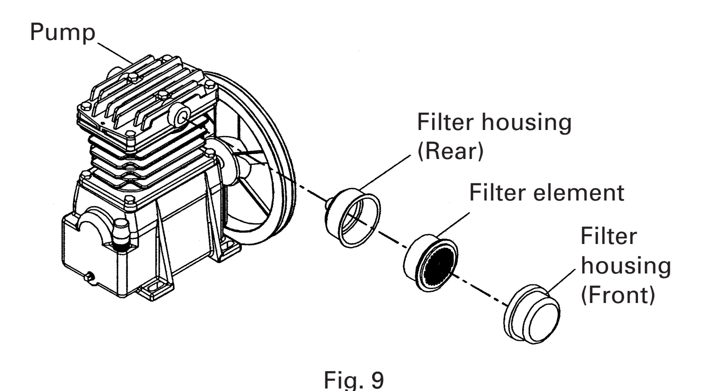


Fig. 9

NOTE: Replace the filter element when it becomes dirty.

2. Draining air tank:

Gradually open the drain valve, and drain out the air in the air tank. (Fig. 7)
Close tightly when drained.

3. Oil change-oil topping off

⚠ **CAUTION: Overfilling with oil will cause premature compressor failure. Do not overfill.**

(1) Within the first 50 hours of operation, completely replace the oil of the pumping element. Unfasten the pump oil plug on the casing cover, drain all the oil, and screw the plug back on (Refer to Fig. 1 and Fig. 10).

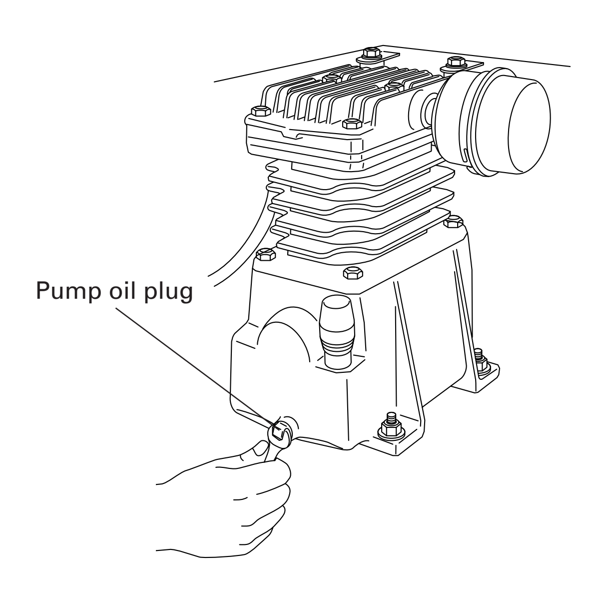


Fig. 10

Pour oil into the hole of the pump oil dipstick.
To the level indicated on the pump oil dipstick (Refer to Fig. 2).
For oil replacement, follow the table below.
OIL TYPE CHART: Refer to page 9.

(2) Check the oil level of the pumping element daily.
(3) Change the oil every 200 working hours or every 3 months.

4. Belt tension

(1) Checking belt tension
- (a) Allow unit to cool.
- (b) Remove beltguard.
- (c) Push down on belt midway between the two pulleys.
- (d) Belt deflection should be about 1/4 inch.
- (e) If belt tension is significantly greater than 1/4 inch, follow adjustment procedure.

(2) Adjusting belt tension

⚠ **WARNING: Use caution when rolling belt onto flywheel as fingers can get caught between the belt and flywheel.**

- (a) Loosen the nuts on all four motor mounting bolts.
- (b) Turn belt tensioner bolt at the front of the unit clockwise until 1/4 inch deflection is noticed between the pulleys.
- (c) Tighten nuts on motor mounting bolts.
- (d) Replace beltguard.

5. Maintenance chart:

MAINTENANCE CHART

PROCEDURE	AFTER USE	DAILY	WEEKLY	MONTHLY	200 HOURS
Check pump oil level		×			
Oil leak inspection		×			
Drain condensation in air tanks	×	×			
Inspect guards/covers		×			
Check for unusual noise/vibration		×			
Check for air leaks		×			
Clean exterior of compressor			×		
Inspect filter			×		
Check safety relief valve			×		
Inspect belt tension				×	
Change pump oil					×
Replace filter					×

Every 2 years, an Authorized Service Technician should check the check valve, intake valves and delivery valves.

SERVICE AND REPAIRS

All quality compressors will eventually require servicing or replacement of parts because of wear and tear from normal use. To assure that only genuine replacement parts will be used, all service and repairs must be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER, only.

NOTE: Specifications are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

INFORMATIONS IMPORTANTES

Lire attentivement toutes les instructions de fonctionnement, les consignes de sécurité et les mises en garde contenues dans ce manuel avant de faire fonctionner le compresseur ou de procéder à son entretien.

La majorité des accident résultant de l'utilisation ou de l'entretien du compresseur sont dus au non respect des consignes et règles de sécurité élémentaires. En identifiant à temps les situations potentiellement dangereuses et en observant les consignes de sécurité appropriées, on évite bien souvent des accidents.

Les consignes élémentaires de sécurité sont décrites dans la section «SÉCURITÉ» de ce manuel ainsi que dans les sections renfermant les instructions d'utilisation et d'entretien.

Les situations dangereuses à éviter pour prévenir tout risque de blessure grave ou de dommages de la machine sont signalées par des AVERTISSEMENT sur le compresseur et dans el manuel d'utilisation.

Ne jamais utiliser le compresseur d'une manière autre que celles spécifiquement recommandées par HITACHI, à moins de s'être préalablement assuré que l'utilisation envisagée ne sera dangereuse ni pour soi ni pour les autres.

SIGNIFICATION DU VOCABULAIRE DE SIGNALISATION

AVERTISSEMENT indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

PRÉCAUTION indique des situations dangereuses potentilles qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner de mineures et légères blessures ou endommager la machine.

REMARQUE met en relief des informations essentielles.

SÉCURITÉ

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DU COMPRESSEUR

⚠ AVERTISSEMENT : **Une utilisation du compresseur de manière incorrecte ou qui ne respecte pas les consignes de sécurité peut entraîner la mort ou de graves blessures. Pour éviter tout danger, observer ces consignes élémentaires de sécurité.**

BIEN LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

1. **NE JAMAIS TOUCHER LES PIECES EN MOUVEMENT.**
   Ne jamais approcher la main, les doigts ni aucune autre partie du corps des pièces en mouvement du compresseur.
   Ne jamais insérer les doigts ni aucun autre objet dans le ventilateur du logement. Cela poserait un risque de blessures ou de choc électrique.
2. **NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER SANS LES PROTECTIONS.**
   Ne jamais faire fonctionner ce compresseur si les protections et les dispositifs de sécurité ne sont pas tous montés et en bon ordre de marche. Toujours débrancher le compresseur d'air avant de retirer une protection. Remplacer les carters/protections endommagés avant d'utiliser le compresseur d'air. Si l'entretien ou les réparations nécessitent le retrait d'une protection ou d'un dispositif de sécurité, bien remonter la protection ou le dispositif de sécurité avant de réutiliser le compresseur.
3. **TOUJOURS PORTER DES PROTECTEURS.**
   Risque de blessures. Toujours porter des lunettes de protection ANSI Z87.1 ou une protection des yeux équivalente. Ne jamais diriger le compresseur d'air sur quelqu'un ni sur aucun partie du corps. Utiliser une protection anti-bruit car le flux d'air fait beaucoup de bruit pendant la vidange.
4. **SE PROTEGER CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES.**
   Ne pas exposer le compresseur à la pluie. Ne jamais le faire fonctionner dans un lieu humide ou mouillé. S'assurer que le compresseur d'air est branché dans une prise correctement mise à la terre fournissant une tension et une protection des fusibles adéquates. Le débrancher lorsqu'on ne s'en sert pas.
   Vérifier si le cordon d'alimentation n'est pas écrasé, coupé ou abîmé par la chaleur. Remplacer tout cordon défectueux avant l'utilisation.
   Maintenir tous les cordons secs et dégagés du sol. Ne pas laisser des cordons électriques traîner dans l'eau ni dans un endroit où ils risquent de recevoir de l'eau. Ne pas toucher la fiche avec des mains mouillées. Ne pas tirer sur le cordon électrique pour le débrancher de la prise. Confier tout câblage électrique ou réparation du compresseur d'air à un service après-vente agréé, qui respectera les codes électriques nationaux et locaux.
   Pour réduire tout risque de choc électrique, ne pas retirer le carter.
5. **ARRETER LE COMPRESSEUR D'AIR.**
   Avant tout entretien, inspection, soin, nettoyage, remplacement ou vérification des pièces, toujours arrêter le compresseur d'air, libérer la pression et débrancher le compresseur d'air de la source d'alimentation.
6. **ÉVITER TOUTE MISE EN MARCHE ACCIDENTELLE.**
   Ne pas transporter le compresseur alors qu'il est encore raccordé à sa source d'alimentation ou que le réservoir d'air comprimé est plein. Bien s'assurer que le sélecteur de l'interrupteur barométrique se trouve sur la position «OFF» (arrêt) avant de raccorder le compresseur à son alimentation.
7. **REMISER LE COMPRESSEUR CORRECTEMENT.**
   Lorsqu'on ne se sert pas du compresseur, le remiser à l'intérieur, dans un endroit sec. Ne pas laisser approcher les enfants. Verrouiller l'aire de remisage.
8. **MAINTENIR L'AIRE DE TRAVAIL PROPRE.**
   Les aires encombrées favorisent les blessures. Toujours débarrasser l'aire de travail des outils inutiles, débris, meubles, etc.
9. **TENIR COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL.**
   Risque de choc électrique. Ne pas exposer le compresseur à la pluie. Ne pas utiliser le compresseur dans un lieu humide ou mouillé.
   Risque de feu ou d'explosion. Veiller à ce que l'aire de travail soit bien éclairée et bien ventilée. Toujours faire fonctionner le compresseur d'air dans un lieu bien aéré, exempt de vapeurs gazeuses inflammables, poussière combustible, gaz et autres matériaux combustibles. Ne pas transporter ni faire fonctionner le compresseur ni aucun autre appareil électrique près de la zone d'épandage. Ne pas utiliser le compresseur en présence de liquides ou de gaz inflammables.
   Le compresseur produit des étincelles pendant le fonctionnement. Ne jamais utiliser le compresseur dans des endroits renfermant de la laque, de la peinture, de la benzine, des diluants, de l'essence, des gaz, des agents adhésifs ni aucun autre matériau combustible ou explosif. Ne pas fumer lors de l'épandage d'un matériau inflammable. Placer le compresseur d'air à au moins 6 mètres (20 pieds) de la zone d'épandage. (Il faudra peut-être utiliser un flexible supplémentaire.)
   Ne jamais placer d'objets contre ni sur le compresseur d'air. Faire fonctionner le compresseur d'air à une distance d'au moins 30 cm (12 pouces) du mur ou de toute obstruction susceptible d'entraver la ventilation.
   Pour éviter tout dommage du compresseur, ne pas l'incliner à plus de 10° pendant l'utilisation.
   Pour éviter d'endommager le compresseur, ne pas l'incliner de plus de 10° pendant le fonctionnement.
10. **ELOIGNER LES VISITEURS.**
    Ne pas laisser les visiteurs toucher le cordon de rallonge. Eloigner suffisamment tous les visiteurs de l'aire de travail.

11. SE VÊTIR CORRECTEMENT.
Ne porter ni vêtements lâches ni bijoux. Ils pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Porter un coiffe recouvrant les cheveux longs.

12. FAIRE ATTENTION AU CORDON.
Ne jamais tirer brusquement sur le cordon pour le débrancher. Tenir le cordon loin des sources de chaleur, de graisse et des surfaces tranchantes.

13. ENTRETENIR LE COMPRESSEUR AVEC SOIN.
Suivre les instructions de lubrification. Inspecter régulièrement les cordons et, s'ils sont endommagés, les faire réparer dans un centre de service après-vente agréé. Inspecter périodiquement les cordons de rallonge et les faire réparer s'ils sont endommagés.

14. CORDONS DE RALLONGE POUR UTILISATION À L'EXTÉRIEUR.
Si l'outil doit être utilisé dehors, utiliser exclusivement des cordons de rallonge conçus pour l'extérieur et identifiés comme tels.

15. RESTER SUR SES GARDES.
Bien faire attention à ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser le compresseur lorsqu'on est fatigué. Ne jamais utiliser le compresseur si l'on est sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments qui rendent somnolent. Savoir comment arrêter le compresseur d'air. Se familiariser avec le fonctionnement des commandes.

16. VERIFIER S'IL Y A DES PIECES ENDOMMAGEES OU DES FUITES D'AIR.
Avant de continuer à utiliser le compresseur, inspecter attentivement les protections ou autres pièces endommagées pour voir si le compresseur pourra fonctionner correctement et effectuer le travail pour lequel il est conçu. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, le voilage des pièces mobiles, la présence de pièces cassées, le montage, les fuites d'air et toute autre condition susceptible d'affecter le bon fonctionnement.
Si une protection ou une pièce est endommagée, la faire réparer ou remplacer par un service après-vente agréé, sauf spécification contraire dans ce manuel d'utilisation.
Faire remplacer les commutateurs de moteur/pression défectueux par un service après-vente agréé.
Ne pas utiliser le compresseur si le commutateur de moteur/pression n'est pas réglé sur "AUTO/OFF".

17. NE JAMAIS UTILISER LE COMPRESSEUR POUR DES APPLICATIONS AUTRES QUE CELLES SPECIFIEES.
Ne jamais utiliser le compresseur pour des applications autres que celles qui sont spécifiées dans le manuel d'utilisation.
Ne jamais utiliser d'air comprimé pour respirer.
Utiliser le compresseur d'air exclusivement dans une zone bien ventilée. Respecter toutes les consignes de sécurité fournies avec les matériaux d'épandage. Avec certains matériaux, il faudra peut-être utiliser un respirateur.

18. MANIPULER LE COMPRESSEUR CORRECTEMENT.
Faire fonctionner le compresseur conformément aux instructions de ce manuel d'utilisation. Ne jamais laisser les enfants, les personnes non familiarisées avec son fonctionnement ni aucune autre personne non autorisée utiliser le compresseur. Ne jamais faire fonctionner le compresseur sans l'élément de filtre à air. Ne pas le faire fonctionner dans une atmosphère corrosive. Toujours faire fonctionner le compresseur d'air dans un endroit stable et sûr pour éviter qu'il ne se renverse. Respecter toutes les instructions d'entretien données dans ce manuel d'utilisation.

19. VÉRIFIER QUE CHAQUE VIS, BOULON ET COUVERCLE EST SOLIDEMENT VISSÉ.
Veiller à ce que chaque vis, boulon et plaque soit solidement vissé. Vérifier périodiquement le serrage.

20. MAINTENIR L'ÉVENT D'AÉRATION DU MOTEUR PROPRE.
L'évent d'aération du moteur doit rester propre en permanence de façon à ce que l'air puisse circuler librement. Contrôler fréquemment l'accumulation de poussière.

21. FAIRE FONCTIONNER LE COMPRESSEUR À LA TENSION NOMINALE.
Faire fonctionner le compresseur à la tension spécifiée sur la plaque signalétique. Si le compresseur est utilisé à une tension supérieure à la tension nominale, il en résultera une vitesse de rotation du moteur anormalement élevée risquant d'endommager le compresseur et de griller le moteur.

22. NE JAMAIS UTILISEER UN COMPRESSEUR DÉFECTUEUX OU DONT LE FONCTIONNEMENT EST ANORMAL.
Si le compresseur paraît fonctionner de façon inhabituelle, s'il produit des bruits étranges ou des vibrations, ou s'il paraît malfonctionner pour une autre raison, arrêter immédiatement de l'utiliser et l'envoyer à réparer à un centre de service autorisé Hitachi.

23. NE PAS ESSUYER LES PIECES EN PLASTIQUE AVEC DU SOLVANT.
Les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool risquent d'endommager ou de fissurer les pièces en plastique. Ne pas essuyer les pièces en plastique avec des solvants. Les essuyer avec un chiffon doux légèrement humecté d'eau savonneuse et bien sécher.

24. UTILISER EXCLUSIVEMENT DES PIECES DE RECHANGE HITACHI D'ORIGINE.
Les pièces de rechange non fabriquées par Hitachi risquent d'annuler la garantie et d'entraîner un mauvais fonctionnement et des blessures. Les pièces Hitachi d'origine sont disponibles auprès de son concessionnaire.

25. NE PAS MODIFIER LE COMPRESSEUR.
Ne pas modifier le compresseur.
Ne pas le faire fonctionner à des vitesses ou des pressions excédant les recommandations du fabricant.
Toujours consulter le service après-vente Hitachi agréé pour toute réparation. Une modification non autorisée risque d'affecter les performances du compresseur et d'entraîner un accident ou des blessures pour le personnel de réparation qui ne posséderait pas les compétences et le savoir-faire technique requis pour effectuer correctement les réparations. Si le réservoir d'air fuit, le remplacer immédiatement.
Ne jamais réparer, souder ni modifier le réservoir d'air ni ses accessoires.
Pour les réparations du compresseur d'air, utiliser exclusivement des pièces d'origine du fabriquant.
Ne jamais modifier les pressions réglées en usine.
Ne jamais dépasser la pression maximum nominale admissible des accessoires.

SÉCURITÉ — suite

En raison des extrêmes de chaleur, ne pas utiliser de tuyau en plastique ni de raccords soudés à l'étain au plomb pour la ligne de refoulement.

26. **COUPER LE COMMUTATEUR DE MOTEUR/PRESSION LORSQU'ON NE SE SERT PAS DU COMPRESSEUR.**
Quand le compresseur ne fonctionne pas, tourner le commutateur de moteur/pression sur OFF et ouvrir le clapet de vidange pour évacuer l'air comprimé du réservoir d'air.

27. **NE JAMAIS TOUCHER LES SURFACES CHAUDES.**
Pour éviter tout risque de brûlures, ne jamais laisser aucune partie du corps ni aucun matériau entrer en contact avec les pièces métalliques exposées du compresseur.
Ne jamais laisser aucune partie du corps entrer en contact avec le moteur ou les zones adjacentes.
Ces zones restent chaudes pendant au moins 45 minutes après l'arrêt du compresseur. Laisser refroidir avant tout entretien.

28. **NE PAS DIRIGER LE JET D'AIR DIRECTEMENT SUR LE CORPS.**
Risque de blessures. Sous peine de blessures, ne pas diriger le jet d'air sur des personnes ni sur des animaux.
Ne jamais utiliser l'air comprimé pour respirer ni pour des respirateurs.
Ne jamais laisser d'air sous pression dans le compresseur d'air.
Arrêter le compresseur d'air et libérer la pression avant un remisage ou un entretien.
Toujours maintenir les personnes et les animaux à une distance suffisante lors du fonctionnement du compresseur d'air.
Ne pas déplacer le compresseur d'air quant le réservoir d'air est sous pression. Ne pas tenter de déplacer le compresseur d'air en tirant sur le tuyau.

29. **VIDANGER LE RESERVOIR.**
Risque d'explosion. L'eau se condensera dans le réservoir d'air.
Vidanger le réservoir après chaque utilisation et tous les jours. Si le réservoir d'air est corrodé, cela risque d'entraîner une panne. En conséquence, bien vider le tuyau de vidange du réservoir d'air après chaque utilisation. Le tuyau de vidange renferme de l'humidité de l'air, des particules d'abrasion, de la rouille, etc. Pour vidanger le réservoir d'air, ouvrir lentement le clapet de vidange et incliner le compresseur pour vider l'eau qui s'est accumulée.
En conséquence, pour vider le tuyau de vidange, ouvrir lentement le clapet de vidange, et veiller à ne pas le diriger sur le visage ni sur les yeux.

30. **NE PAS ARRETER LE COMPRESSER EN DEBRANCHANT SA FICHE.**
Cela risque d'endommager l'appareil.
Utiliser le levier "AUTO/OFF" du commutateur de moteur/pression.

31. **S'ASSURER QUE LA PRESSION DE SORTIE DU COMPRESSEUR EST MOINS ÉLEVÉE QUE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAXIMALE DE L'OUTIL.**
Une pression d'air trop élevée conduit à un risque dangereux d'éclatement. Vérifiez la pression nominale maximum du fabricant pour tous les outils pneumatiques et accessoires utilisés. La pression de sortie du régulateur ne doit jamais excéder la pression nominale maximum.

32. **NE PAS ESSAYER D'UTILISER CE COMPRESSEUR D'AIR SANS AVOIR D'ABORD AJOUTER DE l'HUILE DANS LE CARTER DE MOTEUR.**
Le compresseur est expédié sans huile dans le carter de moteur.
Des dommages importants peuvent se produire, même lors d'une utilisation limitée si le carter de moteur n'est pas rempli d'huile correctement.
S'assurer de suivre attentivement la procédure de démarrage.

33. **LA VALVE DE SÉCURITÉ DOIT FONCTIONNER CORRECTEMENT.**
Risque d'éclatement. Avant de demarrer le compresseur, tirer sur la bague de la soupape de sûreté afin de s'assurer que la soupape fonctionne librement. Si la soupape de sûreté ne fonctionne pas correctement, une surpression pourrait avoir lieu et causer une rupture ou une explosion du réservoir à air.

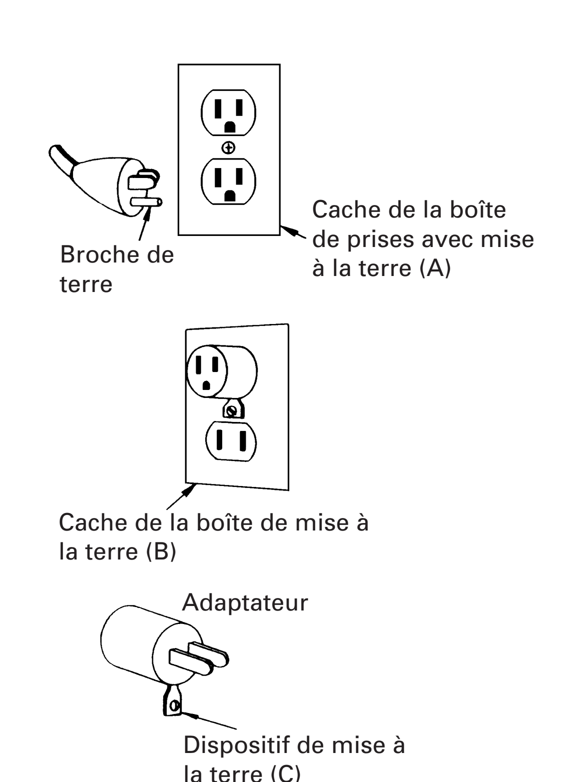
34. **FAIRE ATTENTION DE NE PAS TREBUCHER NI FAIRE TOMBER LE COMPRESSEUR PENDANT LE TRANSPORT.**
Faire extrêmement attention quand on transporte le compresseur. Si l'on trébuche et qu'on laisse tomber le compresseur, on risque de se blesser. Si l'on fait tomber le compresseur ou qu'on le heurte contre quelque chose, le réservoir d'air ou les composants risquent d'être gravement déformés, endommagés et rayés et le compresseur de ne plus fonctionner. Une utilisation du compresseur dans cet état risque de provoquer des blessures du fait de l'explosion du réservoir d'air ou de l'explosion des composants endommagés.
Si la poignée est déformée ou endommagée, elle risque de se détacher pendant le transport, ce qui provoquerait des blessures.
Avant de transporter le compresseur, s'assurer que le commutateur de moteur/pression se trouve sur la position OFF et vider le tuyau de vidange à l'intérieur du réservoir d'air.
Faire très attention et s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles, d'objets inflammables ni de personnes non autorisées autour du compresseur.

PIÈCES DE RECHANGE

Pour les réparations, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques aux pièces remplacées.
Confier toute réparation à un centre de service après-vente Hitachi agréé.

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

Ce compresseur devra être mis à la terre pendant le fonctionnement de manière à protèger l'opérateur des décharges électriques. Le compresseur est doté d'un cordon à trois conducteurs et d'une fiche à trois broches qui s'insère dans une prise de courant avec mise à la terre. Le conducteur vert (ou vert et jaune) du cordon est le fil de terre. Ne jamais raccorder le fil vert (ou vert et jaune) à une prise sous tension. Si l'appareil fonctionne sous moins de 150 volts, il possède une fiche qui ressemble à celle du schéma (A) de la figure de droite. Un adaptateur (voir schémas (B) et (C)) est disponible en option pour le raccordement d'une fiche de type (A) à une prise sans mise à la terre externe. Il faudra raccorder l'oeillet ou la patte, etc. rigide de couleur verte qui fait saillie sur l'adaptateur à une terre permanente, par exemple une boîte de prises correctement mise à la terre.



REMARQUE : L'adaptateur de mise à la terre (schéma (C)) est interdit aux termes du Code électrique canadien, partie 1. Par conséquent, les instructions qui s'y rapportent ne sont pas applicables au Canada.

Il est recommandé de ne jamais démonter le compresseur ou d'essayer de refaire le câblage du système électrique. Les réparations seront exclusivement effectuées par un centre de service après-vente HITACHI ou tout autre centre de réparation agréé. Si l'on décide de faire la réparation soi-même, bien avoir à l'esprit que le fil de couleur verte est le fil de «terre». Ne jamais raccorder ce fil vert à une prise «sous tension». Si l'on remplace la fiche du cordon d'alimentation, bien raccorder le fil vert uniquement à la broche de terre (la plus longue) d'une fiche avec mise à la terre. En cas de doute, consulter un électricien qualifié ou faire vérifier la mise à la terre de la prise.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS
ET
LES METTRE À LA DISPOSITION
DES PERSONNES QUI VONT UTILISER L'APPAREIL !

UTILISATION ET ENTRETIEN

REMARQUE : Les informations du manuel d'utilisation du compresseur sont conçues pour aider l'opérateur à utiliser et à entretenir le compresseur en toute sécurité.

Certaines illustrations du manuel d'utilisation du compresseur peuvent montrer des détails ou des accessoires qui sont différents de ceux de votre compresseur.

NOM DES PIÈCES

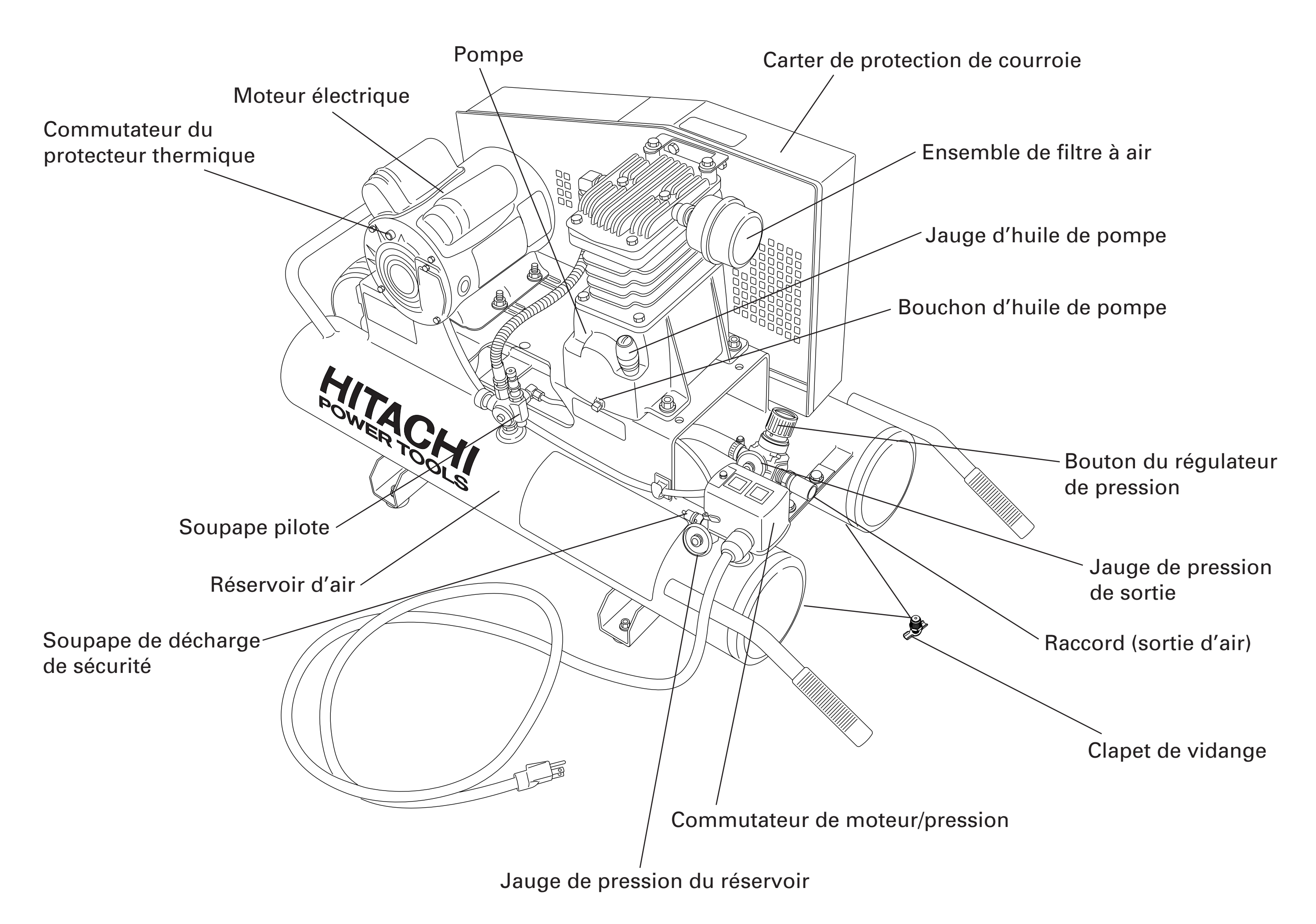


Fig. 1

SPECIFICATIONS

Modèle		EC189
Moteur		Moteur à induction monophasé
Alimentation		Monophasée, 115V AC 60 Hz
Puissance de sortie		1,5 CV (1,1 KW)
Courant		13,2 A
Contenance du réservoir		8 gal. (30,3 ℓ)
Pression maximale		125 PSI (8,6 bar)
Refoulement d'air libre	à 40 PSI (2,8 bar)	7,2 CFM (204 ℓ /min)
	à 90 PSI (6,2 bar)	6,6 CFM (187 ℓ /min)
	à 100 PSI (6,9 bar)	6,5 CFM (184 ℓ /min)
Lubrication		Huile

APPLICATIONS

○ Alimentation en air d'une cloueuse ou d'une agrafeuse pneumatique.

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne jamais utiliser le compresseur pour des applications autres que de compresseur pour cloueur et agrafeuse pneumatiques.**

AVANT L'UTILISATION

1. Installation initiale

(1) Avant d'installer le compresseur, lire les avertissements de sécurité.

(2) Vérifier que le niveau d'huile dans la pompe du compresseur est correct. Si le niveau d'huile est bas, remplir d'huile par l'orifice de remplissage de façon que la quantité d'huile arrive à un point entre l'encoche de niveau maximum et l'encoche de niveau minimum sur la jauge d'huile de la pompe, conformément au TABLEAU DES TYPES D'HUILE ci-dessous. (Fig. 2)

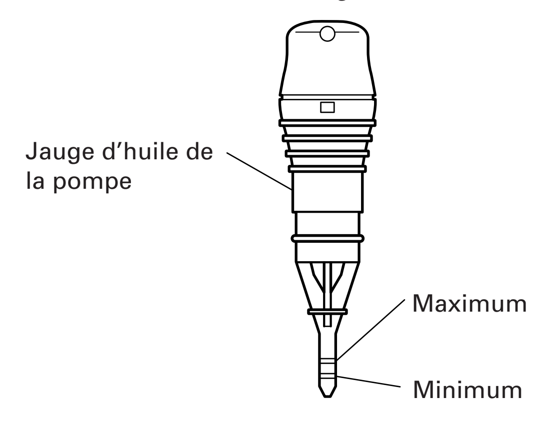


Fig. 2

TABLEAU DES TYPES D'HUILE

Température ambiante	14 à 32 (°F) –10 à 0 (°C)	32 à 68 (°F) 0 à 20(°C)	68 à 104 (°F) 20 à 40 (°C)
Huile non détergente	SAE 10W	SAE 20W	SAE 30

2. Emplacement

(1) Pour éviter tout dommage du compresseur, ne pas l'incliner de plus de 10° dans le sens transversal ni dans le sens de la longueur.

⚠ **PRÉCAUTION : Pour éviter tout dommage du compresseur, ne pas l'incliner de plus de 10° pendant le fonctionnement.**

(2) Installer le compresseur à au moins 3,5 mètres (12 pieds) des obstacles risquant de gêner la ventilation. Ne pas installer le compresseur dans un endroit :

- où il y a des fuites d'huile ou de gaz manifestes.
- risquant de renfermer des vapeurs gazeuses ou des matériaux inflammables.
- où la température risque de descendre en-dessous de 14°F (–10°C) ou de monter au-dessus de 104°F (40°C).
- où de l'air ou de l'eau extrêmement sales risquent d'être aspirés dans le compresseur.

3. Installation électrique

(1) Alimentation :
Veiller à ce que la source d'alimentation respecte les exigences d'alimentation électrique spécifiées sur la plaque signalétique de l'appareil.

(2) L'utilisation d'un cordon de rallonge n'est pas recommandee car elle pourrait provoquer une surchauffe du moteur. Il est préférable d'utiliser un tuyau d'air supplémentaire à la place d'un cordon de rallonge.

⚠ **AVERTISSEMENT : Un raccordement incorrect du conducteur de terre de l'appareil peut entraîner un risque de choc électrique.**

Si l’on n’est pas sûr que la prise soit correctement mise à la terre, la faire vérifier par un électricien qualifié ou un personnel de service après-vente. N’utiliser aucun type d’adaptateur avec ce produit. Si l’on doit faire réparer ou remplacer le cordon ou la fiche, ne pas raccorder le fil de terre à une prise ayant une lame plate. Le fil avec isolant dont la surface externe est verte avec ou sans bandes jaunes est le fil de terre.

⚠ **AVERTISSEMENT : Eviter tout risque de choc électrique. Ne jamais utiliser le compresseur avec un cordon électrique ou un cordon de rallonge endommagé ou effiloché. Inspecter tous les cordons électriques régulièrement. Ne jamais utiliser à proximité d’eau ni dans un environnement susceptible de présenter un risque de choc électrique.**

(3) Si l’on est obligé d’utiliser un cordon de rallonge, bien en utiliser un qui soit suffisamment lourd pour acheminer le courant que le compresseur va nécessiter. Les calibres de cordon minimums sont les suivants :

Longueur de cordon	12 AWG
Jusqu’à 25 pieds	10 AWG
De 26 à 100 pieds	8 AWG
De 151 à 250 pieds	6 AWG

(4) Utiliser exclusivement un cordon de rallonge avec mise à la terre et une prise de courant à 3 fentes qui accepte la fiche du compresseur.
(5) Examiner les cordons avant l’utilisation. Ne pas utiliser le compresseur si son cordon est endommagé. Ne pas utiliser de cordon de rallonge endommagé.

⚠ **AVERTISSEMENT : Faire remplacer ou réparer tout cordon endommagé.**

(6) Eloigner les cordons de la chaleur et des bords coupants. Ne pas tirer sur un cordon pour débrancher une fiche – Saisir le cordon par la fiche.
(7) Toujours couper le commutateur de moteur/pression du compresseur avant de débrancher la fiche du compresseur.
(8) Si la fiche ne rentre pas parfaitement dans la prise, faire réparer la prise. Confier cette opération à son électricien.
Si l’on utilise une prise défectueuse, cela risque de provoquer une surchauffe qui pourrait avoir des conséquences graves.

⚠ **AVERTISSEMENT : L’appareil doit être mis à la terre. S’il se produit une anomalie ou une panne, la mise à la terre fournit un chemin de moindre résistance électrique qui réduira les risques de choc électrique. L’appareil est équipé d’un cordon doté d’un conducteur de mise à la terre et d’une fiche avec mise à la terre. Brancher cette fiche dans une prise correctement installée et mise à la terre, conformément aux codes nationaux et locaux.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Une tension élevée peut provoquer des blessures ou la mort. Débrancher tous les cordons d’alimentation électrique avant d’ouvrir le boîtier électrique ou de procéder à un entretien.**

4. Installation du coupleur d’air

Visser le coupleur d’air dans le raccord (voir la Fig. 1 et la Fig. 6). La taille de vis du raccord est de 3/8". Utiliser un coupleur d’air ayant la même taille de vis.

5. Liste des vérifications avant la mise en marche

⚠ **AVERTISSEMENT : Veiller à ce que le commutateur de moteur/pression n’entre pas en contact avec des vapeurs gazeuses inflammables, des poussières combustibles, des gaz et autres matériaux combustibles. Une étincelle pourrait provoquer une explosion ou un feu.**

(1) La jauge d’huile de la pompe indique la quantité d’huile dans la pompe. (Fig. 2) Vérifier le niveau d’huile tous les jours pour s’assurer qu’il ne dépasse pas l’encoche de niveau maximum et qu’il ne tombe pas en-dessous de l’encoche de niveau minimum de la jauge d’huile de la pompe. Si le niveau d’huile est bas, remettre de l’huile par l’orifice de remplissage de façon que la quantité d’huile arrive à un point entre l’encoche de niveau maximum et l’encoche de niveau minimum sur la jauge d’huile de la pompe, conformément au TABLEAU DES TYPES D’HUILE ci-dessous.

⚠ **AVERTISSEMENT : Vidanger le réservoir pour libérer la pression d’air avant de sortir la jauge d’huile de la pompe.**

⚠ **AVERTISSEMENT : S’assurer que l’évent d’air de la jauge d’huile de la pompe est exempt d’obstructions. Si l’évent d’air est bouché, la pression risque de s’accumuler dans le carter moteur et d’endommager le compresseur, ce qui peut provoquer des blessures.**

(2) Evacuer toute l’humidité du réservoir d’air du compresseur. Pour vidanger le réservoir d’air, ouvrir lentement le clapet de vidange et incliner le compresseur pour vider l’eau qui s’est accumulée. Bien refermer après la vidange.
(3) Vérifier que le commutateur de moteur/pression est sur la position “OFF” (Fig. 3). Si l’on branche la fiche dans une prise de courant alors que le commutateur est sur la position “AUTO”, le

compresseur se mettra immédiatement en marche, ce qui risque de provoquer des blessures graves.

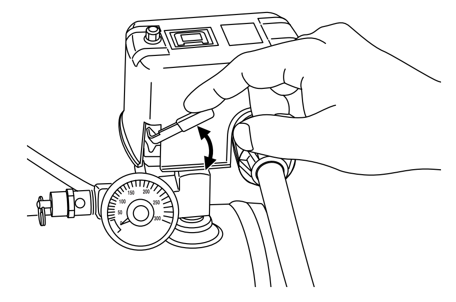


Fig. 3

(4) S’assurer que la soupape de sûreté fonctionne correctement. (Fig. 4)
La soupape de sûreté a pour but de prévenir les anomalies dues à l’échappement de la pression d’un système lorsque cet air comprimé atteint un niveau prédéterminé. La soupape de sûreté a été réglée par le fabricant : en aucun cas on ne modifiera ce réglage. Pour vérifier si la soupape de sûreté fonctionne correctement, tirer sur l’anneau. La pression d’air doit s’échapper. La pression d’air s’arrête quand on relâche l’anneau.

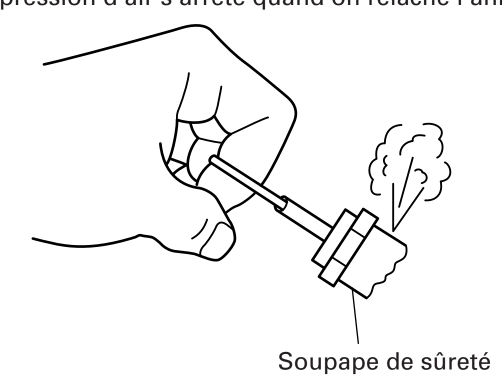


Fig. 4

(5) Vérifier que toutes les protections et tous les carters sont en place et qu’ils sont solidement fixés.

TRANSPORT

Vérifier que le commutateur de moteur/pression est sur la position “OFF”, puis débrancher le compresseur de la source d’alimentation avant de le déplacer. Transporter le compresseur de la manière appropriée.

UTILISATION

1. Mise en marche

(1) Lire les avertissements de sécurité avant de mettre le compresseur en marche.
(2) Vérifier que le commutateur de moteur/pression est sur la position “OFF”.
(3) Brancher le cordon d’alimentation dans une prise avec mise à la terre.
(4) Mettre le commutateur de moteur/pression sur la position “AUTO”.

Commande double : Repérer le bouton de réglage sur le dessus de la soupape pilote. (Fig. 5)

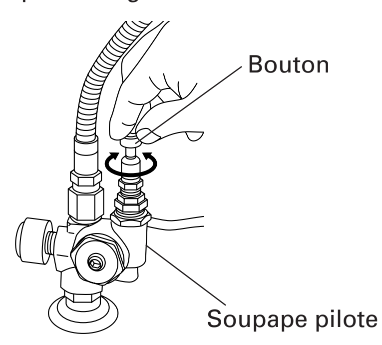


Fig. 5

(a) Cette fonction permet au compresseur de fonctionner soit en mode continu soit en mode marche/arrêt. La soupape pilote sert à commander le compresseur lorsqu’il fonctionne en mode continu. Le commutateur de pression sert à commander le compresseur lorsqu’il fonctionne en mode marche/arrêt. Le mode de fonctionnement se choisit en fonction de la durée nécessaire au compresseur pour alimenter l’air. Si la demande d’air n’est pas fréquente, régler le compresseur en mode marche/arrêt de façon à réduire le temps de fonctionnement et économiser l’énergie. Si la demande d’air est fréquente ou prolongée, et/ou si l’appareil est installé dans un endroit où l’accès au compresseur est difficile, régler le compresseur en mode continu pour réduire le nombre de mises en marche du moteur par heure et garantir une bonne durée de service du moteur.
(b) Si l’on utilise le compresseur alors que la température extérieure (température ambiante) est inférieure à 25°F (–4°C), utiliser le mode continu.
Ne jamais utiliser le mode marche/arrêt.
(c) **Mode marche/arrêt**
Tourner à fond dans le sens des aiguilles d’une montre sur la position d’ouverture complète. Cela permet au compresseur d’air de commencer à accumuler la pression dans le réservoir d’air et de s’arrêter lorsque la pression voulue est atteinte. Quand la pression a diminué au bout d’un certain temps de fonctionnement, le compresseur d’air recommence à accumuler la pression.

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne pas trop serrer ce bouton car cela pourrait endommager la soupape pilote.**

Mode continu
Tourner à fond dans le sens inverse des aiguilles d’une montre sur la position de fermeture complète. Le compresseur est maintenant réglé pour accumuler la pression “DE FAÇON CONSTANTE”. Quand la pression atteint le niveau préréglé dans le réservoir d’air, la pression s’échappe par la soupape pilote.

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne pas trop desserrer ce bouton car cela pourrait endommager la soupape pilote.**

REMARQUE : L'appareil doit fonctionner pour l'exécution des réglages suivants.

Le moteur du compresseur est doté d'une protection thermique avec réinitialisation manuelle (bouton-poussoir), qui arrête le compresseur lorsque la température est trop élevée. Si cette protection entre en service, le compresseur ne redémarrera que si on le réinitialise.

Si l'on constate des bruits ou des vibrations anormaux, arrêter le compresseur et se reporter à la section "Dépannage".

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne pas arrêter le compresseur ni le mettre en marche avec la fiche. Toujours utiliser le bouton "AUTO/OFF" du commutateur de moteur/pression.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Si l'on constate des bruits ou des vibrations anormaux, arrêter le compresseur.**

3. Réglage de la pression de travail

La pression d'air qui sort du réservoir d'air se contrôle au moyen d'un bouton régulateur (Fig. 6). Tourner le bouton de régulation de pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression de refoulement, et dans le sens inverse pour diminuer la pression de refoulement.

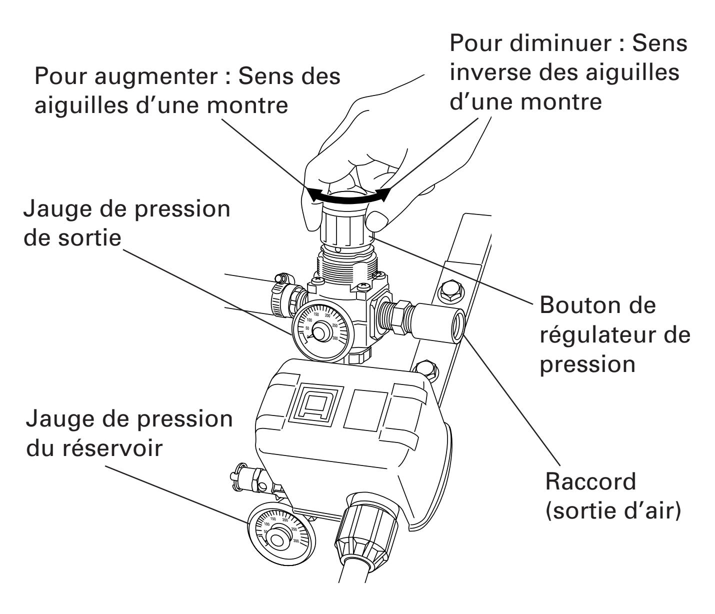


Fig. 6

La jauge de pression de sortie indique la pression d'air disponible sur le côté sortie du régulateur de pression. Cette pression se contrôle avec le régulateur de pression, et elle est toujours inférieure ou égale à la pression du réservoir d'air.

La jauge de pression d'air indique la pression d'air de réserve dans le réservoir d'air.
Pour régler cette pression, s'assurer que la jauge de pression du réservoir affiche un niveau de pression supérieur à celui de la pression à régler.
Il est également impératif d'effectuer le réglage en commençant par augmenter la pression lentement à partir d'un niveau inférieur à celui de la pression à régler.

⚠ **AVERTISSEMENT : Vérifier la capacité de pression nominale maximale du fabricant pour les cloueurs, agrafeuses et autres accessoires. Réguler la pression de sortie du compresseur de façon qu'elle ne dépasse jamais la capacité de pression nominale maximale des cloueurs, agrafeuses et autres accessoires.**

4. Arrêt

(1) Pour arrêter le compresseur d'air, mettre le commutateur de moteur/pression sur la position "OFF". Ne jamais arrêter le compresseur d'air en le débranchant de la prise. Cela pourrait provoquer une électrocution.
(2) Pour vidanger le réservoir d'air, ouvrir lentement le clapet de vidange et incliner le compresseur pour vider l'eau qui s'est accumulée.

⚠ **AVERTISSEMENT : Lorsque le réservoir d'air est corrodé, cela risque de provoquer une panne. En conséquence, bien vider le tuyau de vidange à l'intérieur du réservoir d'air après chaque utilisation.
Le tuyau de vidange renferme de l'humidité de l'air, des particules d'abrasion, de la rouille, etc. Pour vidanger le réservoir d'air, ouvrir lentement le clapet de vidange et veiller à ne pas le diriger sur le visage ou sur les yeux.**

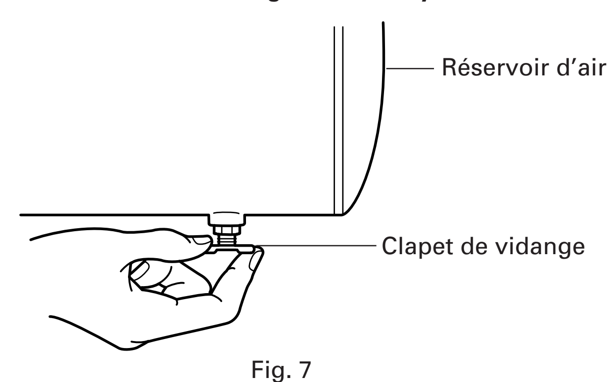


Fig. 7

(3) Laisser refroidir le compresseur.
(4) Nettoyer le compresseur en l'essuyant et le remiser dans un lieu sûr non susceptible de geler.

5. À propos du protecteur thermique

Le protecteur thermique permet d'arrêter le moteur quand un problème, tel qu'une surchauffe du moteur, etc. se produit. Si le moteur s'arrête pendant le fonctionnement, procéder comme suit.

(1) Appuyer sur le bouton du commutateur de pression pour le mettre en position «OFF» et déconnecter la fiche de la prise secteur. (Fig. 3)
(2) Si le cordon prolongateur n'est pas conforme aux spécifications données à la page 21 et 22, le remplacer par un cordon prolongateur comme ceux montrés à la page 21 et 22. Si la capacité de l'alimentation secteur est insuffisante, augmenter la capacité pour éliminer la cause d'un flux de courant excessif (surintensité).
(3) Attendre environ 5 minutes, puis appuyer sur le commutateur de réinitialisation du protecteur thermique (Fig. 8).
(4) Démarrer. Si le moteur s'arrête à nouveau pendant le fonctionnement, contacter le centre de service.

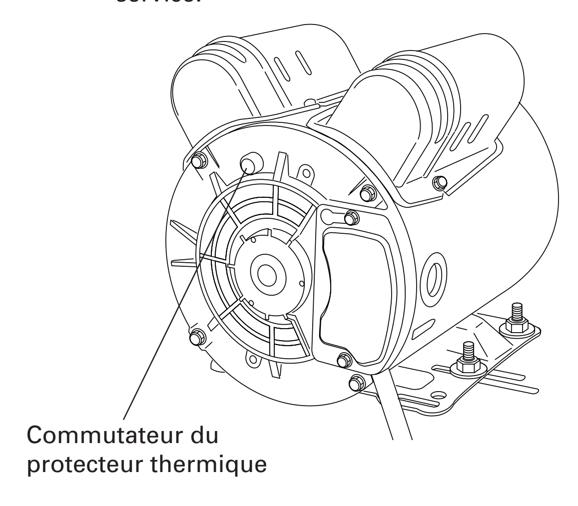


Fig. 8

ENTRETIEN

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne jamais présupposer que le compresseur d'air ne fonctionne pas simplement parce qu'il n'est pas ouvert. Il pourrait se mettre en marche à tout moment !**

⚠ **AVERTISSEMENT : Débrancher le compresseur de sa source d'alimentation et vider le réservoir d'air comprimé avant toute opération d'entretien. Laisser le compresseur refroidir avant de réaliser toute opération d'entretien.**

Lire le manuel d'utilisation avant de procéder à l'entretien. Effectuer les opérations d'entretien et de réparation suivantes avec le compresseur à l'arrêt.
(1) Mettre le compresseur hors tension.
(2) Débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.
(3) Ouvrir tous les tuyaux de vidange.
(4) Attendre que le compresseur ait refroidi avant de commencer l'entretien.

1. Nettoyage de l'élément de filtre à air

Le filtre a pour rôle de nettoyer l'air qui arrive dans la pompe (Fig. 9). Pour que la pompe reçoive constamment une alimentation d'air sec, frais et propre, il faut que le filtre soit toujours propre et que l'évent de ventilation soit toujours exempt de tout colmatage.

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne jamais nettoyer l'élément du filtre avec un liquide ou un solvant inflammable.**

⚠ **PRÉCAUTION : Ne pas faire fonctionner l'appareil sans le filtre d'admission.**

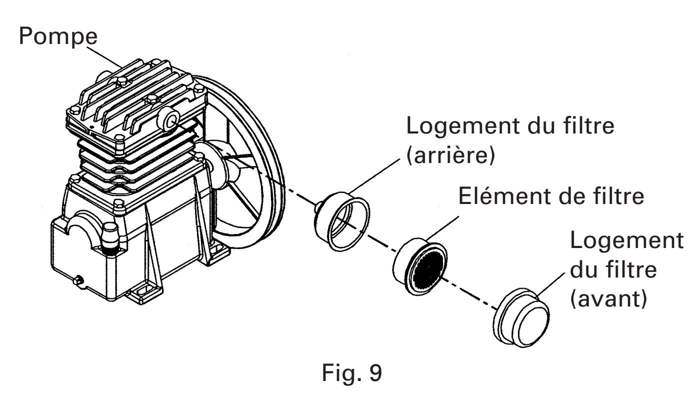


Fig. 9

REMARQUE : Remplacer l'élément de filtre quand il est sale.

2. Vidange du réservoir d'air :

Ouvrir progressivement le clapet de vidange, et vidanger tout l'air du réservoir d'air. (Fig. 7)
Bien refermer après la vidange.

3. Changement d'huile-renversement d'huile

⚠ **PRÉCAUTION : Un excès d'huile risque de provoquer une usure prématurée du compresseur. Ne pas trop remplir.**

(1) A l'issue des 50 premières heures d'utilisation, changer toute l'huile de l'élément de pompage. Desserrer le bouchon d'huile de la pompe sur le couvercle du carter, vidanger toute l'huile et revisser le bouchon (voir la Fig. 1 et la Fig. 10).

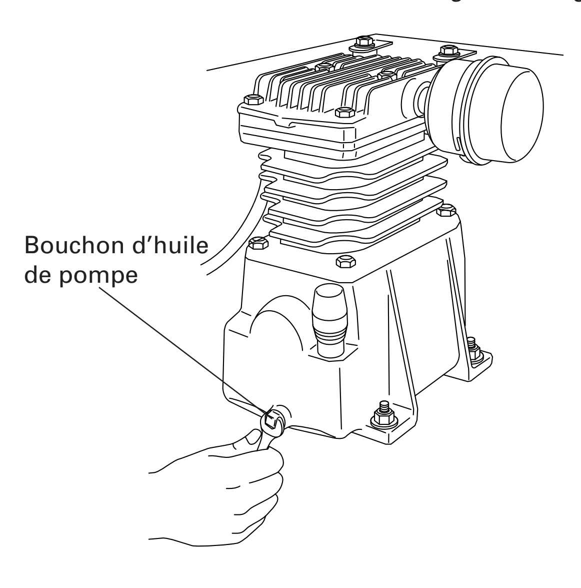


Fig. 10

Verser l'huile dans l'orifice de la jauge d'huile de la pompe.
Jusqu'au niveau indiqué sur la jauge d'huile de la pompe (voir la Fig. 2).
Pour le remplacement d'huile, voir le tableau ci-dessous.
TABLEAU DES TYPES D'HUILE. Voir page 21.

(2) Vérifier le niveau d'huile de l'élément de pompage tous les jours.
(3) Changer l'huile toutes les 200 heures de travail ou tous les 3 mois.

4. Tension de la courroie

(1) Vérification de la tension de la courroie
   (a) Laisser l'appareil refroidir.
   (b) Retirer la protection de la courroie.
   (c) Appuyer sur la courroie entre les deux poulies.
   (d) La flèche de la courroie doit être d'environ 1/4 de pouce (6 cm).
   (e) Si la tension de la courroie est nettement supérieure à 1/4 de pouce (6 cm), effectuer un réglage.

(2) Réglage de la tension de la courroie

⚠ **AVERTISSEMENT : Faire attention de ne pas se coincer les doigts entre la courroie et le volant lorsqu'on enroule la courroie sur le volant.**

   (a) Desserrer les écrous des quatre boulons de montage du moteur.
   (b) Tourner le boulon du tendeur de courroie sur le devant de l'appareil dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'on obtienne une flèche de 1/4 de pouce (6 cm) entre les poulies.
   (c) Serrer les écrous des boulons de montage du moteur.
   (d) Remonter la protection de la courroie.

5. Tableau d'entretien :

TABLEAU D'ENTRETIEN

PROCEDURE	APRES L'UTILISATION	TOUS LES JOURS	TOUTES LES SEMAINES	TOUS LES MOIS	TOUTES LES 200 HEURES
Vérifier le niveau d'huile de la pompe		×			
Vérifier s'il y a des fuites d'huile		×			
Vidanger la condensation du réservoir d'air	×	×			
Inspecter les protections/carters		×			
Vérifier s'il y a des bruits/vibrations anormaux		×			
Vérifier s'il y a des fuites d'air		×			
Nettoyer l'extérieur du compresseur			×		
Inspecter le filtre			×		
Vérifier la soupape de sûreté			×		
Inspecter la tension de la courroie				×	
Changer l'huile de la pompe					×
Remplacer le filtre					×

Tous les 2 ans, faire vérifier le clapet anti-retour, les soupapes d'admission et les soupapes de refoulement par un technicien de service après-vente agréé.

SERVICE APRÈS-VENTE ET RÉPARATIONS

Tous les compresseurs de qualité finissent un jour par nécessiter un entretien ou le remplacement d'une pièce, qui sont le résultat d'une usure normal. Pour être sûr de recevoir des pièces de rechange d'origine, confier toutes les opérations d'entretien et de réparation exclusivement à un SERVICE APRES-VENTE HITACHI AGREE.

REMARQUE : Les spécifications sont sujettes à modifications sans aucune obligation de la part de HITACHI.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Antes de utilizar o realizar el servicio de mantenimiento de este compresor, lea y entienda todas las instrucciones de operación, las precauciones de seguridad y las advertencias del Manual de Instrucciones.

La mayoría de los accidentes que resultan de la operación y el mantenimiento del compresor, se deben a la falta de observación de estas reglas y precauciones básicas de seguridad. Los accidentes podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa antes de que ocurra, y observando los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección “SEGURIDAD” de este Manual de Instrucciones, y en las secciones que contienen las instrucciones sobre la operación y el mantenimiento.

Los peligros que se deben de evitar para prevenir lesiones fisicas o daños a la máquina se identifican por medio de ADVERTENCIAS en el compresor y en el Manual de Instrucciones.

Nunca utilice este compresor de forma no recomendada específicamente por HITACHI, a menos que primeramente confirme que el plan de uso sea sin peligro para usted y otros.

SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

ADVERTENCIA indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en la muerte o en lesiones de gravedad.

PRECAUCIÓN indica situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, pueden resultar en lesiones menores o moderadas, o causar daños en la herramienta eléctrica.

NOTA acentúa información esencial.

SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA UTILIZACIÓN DEL COMPRESOR

⚠ **ADVERTENCIA: La utilización inapropiada o el manejo inseguo de este compresor, puede resultar en muerte o en lesiones fisicas serias. Para evitar estos riesgos, siga estas instrucciones básicas de seguridad.**

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

1. **NO TOQUE NUNCA LAS PIEZAS MÓVILES.**
   No coloque nunca las manos, los dedos o cualquier otra parte del cuerpo cerca de las piezas móviles de este compresor.
   No introduzca nunca los dedos ni ningún objeto dentro del ventilador de la carcasa; de lo contrario, podría producirse heridas o descargas eléctricas.
2. **NO UTILICE NUNCA EL COMPRESOR SI LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN NO ESTÁN TODOS EN SU SITIO.**
   No use este compresor si los dispositivos de protección y de seguridad no se encuentran en su sitio, o si no están en buen estado. Antes de retirar cualquiera de estos dispositivos, desenchufe siempre el compresor de aire. Antes de usarlo, sustituya los dispositivos de protección de las tapas que estén dañados. Si por las labores de mantenimiento o de reparaciones fuera necesario retirar los dispositivos de protección o de seguridad, acuérdese de volver a colocarlos cuando vaya a seguir utilizando el compresor.
3. **LLEVE SIEMPRE PROTECCIÓN.**
   Riesgo de lesiones. Lleve siempre puestas las gafas de seguridad fabricadas conforme a la norma ANSI Z87.1, o bien algún tipo de protección ocular equivalente. El aire comprimido no debe dirigirse nunca hacia ninguna persona, ni hacia ninguna parte del cuerpo. Utilice protección para las orejas, porque el ruido de la corriente de aire es bastante fuerte al vaciarlo.
4. **PROTÉJASE CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.**
   No exponga este compresor a la lluvia, ni lo emplee en lugares húmedos o mojados.
   Asegúrese de que el compresor de aire está enchufado a una toma de corriente conectada a tierra que tenga el voltaje correcto y un dispositivo adecuado de protección de los fusibles. Desconéctelo cuando no lo vaya a utilizar.
   Revise el cable de corriente para ver si está aplastado, cortado o dañado por el calor. Sustituya los cables defectuosos antes de usarlos.
   Mantenga todas las conexiones secas y alejadas del suelo. No sumerja los cables en agua, ni los coloque en un lugar en los que pudieran mojarse. No toque el enchufe con las manos mojadas. No tire del cable para desenchufarlo. Los trabajos de conexiones eléctricas y las reparaciones necesarios para este compresor de aire deben encomendarse al personal de asistencia técnica autorizado, conforme a la normativa nacional y local en materia de electricidad.
   Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no retire la tapa.
5. **APAGUE EL COMPRESOR**
   Antes de reparar, inspeccionar, limpiar, sustituir o revisar alguna pieza o proceder a labores de mantenimiento, detenga siempre el compresor de aire, descargue la presión y desenchúfelo.
6. **MARCHA NO-INTENCIONAL.**
   No porte el compresor mientras esté conectado a la fuente de corriente eléctrica o cuando el tanque de aire esté lleno de aire comprimido. Asegure que el selector de presión indique apagado “OFF” antes de conectar la compresora a la corriente eléctrica.
7. **GUARDE EL COMPRESOR DE FORMA APROPIADA.**
   Cuando no vaya a utilizarlo, guarde el compresor en un lugar interior y seco. Manténgalo fuera del alcance de los niños e impida el paso al sitio donde lo tiene guardado
8. **MANTENGA LIMPIO EL LUGAR DE TRABAJO.**
   En los lugares abarrotados de cosas es más fácil que se produzcan lesiones. Retire siempre de la zona de trabajo todas las herramientas innecesarias, desechos, muebles, etc.
9. **TENGA EN CUENTA EL ENTORNO DEL LUGAR DE TRABAJO.**
   Riesgo de descarga eléctrica. No exponga este compresor a la lluvia, ni lo emplee en lugares húmedos ni mojados.
   Riesgo de incendio o de explosión. Mantenga el lugar de trabajo bien iluminado y ventilado. Utilice siempre el compresor de aire en un lugar bien ventilado y en el que no haya vapores inflamables, polvo combustible, gases ni otro tipo de materiales combustibles. No lleve ni utilice el compresor ni ningún otro dispositivo eléctrico cerca de la superficie de pulverización. No lo use en presencia de líquidos o gases inflamables. Mientras está en funcionamiento el compresor produce chispas. No lo emplee en lugares donde haya esmalte, pintura, bencina, disolvente, gasolina, gases, agentes adhesivos ni otras sustancias combustibles o explosivas. No fume si está rociando un material inflamable. Sitúe el compresor de aire a una distancia de al menos 20 pies (6 metros) del lugar en el que esté rociando (podría necesitar una manguera adicional).
   No coloque nunca objetos apoyados o en lo alto del compresor de aire. Utilícelo a una distancia de al menos 12 pulgadas (30 centímetros) de la pared o de cualquier otro tipo de obstáculo que pudiera dificultar la ventilación.
   Para evitar que se estropee este compresor, no lo incline más de 10° mientras está funcionando.

10. **MANTENGA ALEJADAS A LAS VISITAS.**
No permita que las personas que le visiten toquen el cable de prolongación del compresor. Debería mantenerse a las visitas lejos del lugar de trabajo.
11. **VESTIR ADECUADAMENTE.**
No utilice ropa suelta ni joyas, ya que pueden atraparse en las partes en moción.
Para contener el cabello largo, utilice cubiertas protectoras para cabello.
12. **NO MALTRATE EL CABLE.**
Nunca tire del cable para desenchuflario de la fuente de corriente eléctrica. Mantenga el cable alejado de calor, aceites, y bordes cortantes.
13. **MANTENGA EL COMPRESOR CON CUIDADO.**
Siga las instrucciones para lubricación.
Periódicamente inspeccione el cable, y si halla daños, llevar o enviar al centro de servicios autorizado para ser reparado. Inspeccione periódicamente los cables prolongadores y si están dañados, reemplácelos.
14. **CABLES PROLONGADORES PARA EL USO EXTERIOR.**
Cuando la compresora esté en uso exterior mente, use solamente cable de extención designado para el uso al aire libre (exterior) así descrita en su etiqueta.
15. **ESTÉ ATENTO.**
Preste atención a lo que está haciendo. Utilice el sentido común. No utilice este compresor si está cansado, ni si se encuentra bajo los efectos del alcohol, de las drogas o de medicamentos que provoquen somnolencia. Aprenda a detener el compresor de aire y familiarícese muy bien con los distintos dispositivos de control.
16. **COMPRUEBE SI HAY PIEZAS DAÑADAS O FUGAS DE AIRE.**
Antes de seguir utilizando el compresor, revise a fondo los dispositivos de protección y el resto de piezas para ver si todo funciona bien y de acuerdo con su función. Compruebe que las piezas móviles están bien alineadas y unidas, que no hay roturas ni fugas de aire, que el montaje es correcto y que no se detecta ningún tipo de anomalía que pueda afectar al funcionamiento.
Si encuentra algún dispositivo de protección o alguna pieza dañada, deberá ser reparada o sustituida por un servicio de asistencia técnica autorizado, salvo que se indique otra cosa en este Manual de instrucciones.
Si el interruptor del motor y de presión está averiado, cámbielo en un servicio de asistencia técnica autorizado.
No utilice este compresor si el interruptor del motor o de presión no permiten seleccionar la opción "AUTO/ OFF".
17. **NO USE NUNCA ESTE COMPRESOR PARA APLICACIONES QUE NO SEAN LAS ESPECIFICADAS.**
No use nunca este compresor para aplicaciones que no sean las especificadas en el Manual de instrucciones.
No utilice jamás aire comprimido para respirar.
Emplee siempre el compresor de aire en un lugar bien ventilado.
Siga todas las instrucciones de seguridad que se adjunten a los materiales que esté pulverizando. Para trabajar con algunos materiales podría necesitar una máscara de oxígeno.
18. **MANEJE ESTE COMPRESOR DE LA FORMA CORRECTA.**
Utilice el compresor conforme a las presentes instrucciones. No deje nunca que lo usen los niños, personas no familiarizadas con su modo de empleo ni personal no autorizado. No use el compresor de aire sin filtro, ni en un entorno corrosivo. Utilícelo siempre en una posición estable y segura para evitar que se caiga. Siga todas las instrucciones de mantenimiento mencionadas en este manual.
19. **MANTENGA TODOS LOS TORNILLOS, PERNOS, Y CUBIERTAS FIRMEMENTE APRETADOS.**
Mantenga todos los tornillos, pemos, y placas bien apretadas. Verificar periódicamente sus condiciónes.
20. **MANTENGA EL RESPIRADERO DEL MOTOR LIMPIO.**
El respirador del motor deberá mantenerse limpio para que el aire pueda circular libremente en todo momento. Verificar con frecuencia si existen acumulación de polvo.
21. **OPERAR EL COMPRESOR AL VOLTAJE ESPECIFICADO.**
Operar la compresor al voltaje especificado en su etiqueta.
Si el compresor está en uso a un voltaje mayor que el voltaje especificado, resultaria en la anormal rápida revolución del motor, y pudiera producir daños a la unidad y quemar el motor.
22. **NUNCA UTILICE UN COMPRESOR DEFECTUOSO O QUE FUNCIONE ANORMALMENTE.**
Si nota que el compresor no está funcionando de la manera normal, produciendo ruidos o vibraciones anormales o cualquier otra condición defectuosa, déjelo de usar inmediatamente y solicite la reparación a un centro de servicio autorizado por Hitachi.
23. **NO LIMPIE LAS PIEZAS DE PLÁSTICO CON DISOLVENTES.**
Los disolventes, como la gasolina, la bencina, el tetracloruro de carbono y el alcohol podrían estropear y agrietar las piezas de plástico de este compresor. No las limpie con ese tipo de sustancias. Limpie las piezas de plástico con un paño suave algo humedecido con agua jabonosa, y séquelas muy bien.
24. **USE SÓLO REPUESTOS ORIGINALES DE HITACHI.**
Si utiliza piezas de repuesto que no sean de Hitachi, podría no ser válida la garantía; además, el compresor podría no funcionar bien y causar lesiones. Encontrará repuestos originales de Hitachi en su distribuidor.
25. **NO MODIFIQUE ESTE COMPRESOR.**
No modifique este compresor.
No lo utilice con presiones ni velocidades superiores a las recomendadas por el fabricante.
Si precisa reparaciones, acuda siempre al servicio de asistencia técnica autorizado por Hitachi. De lo contrario, podría verse alterado el correcto funcionamiento de este compresor y producirse accidentes o lesiones corporales, por acudir a personas sin los conocimientos y experiencia técnica necesarios. Si detecta una fuga en la cámara de aire, sustitúyala en seguida. Jamás repare, suelde ni modifique la cámara de aire ni sus accesorios.
Use sólo piezas de reparación originales para el compresor de aire.
No varíe nunca las presiones predeterminadas de fábrica.

SEGURIDAD — Continuación

No sobrepase jamás los valores máximos de presión permitidos de los accesorios.
Dadas las altas temperaturas, no use empalmes de tuberías de plástico ni soldadas con plomo y estaño para los conductos de descarga.

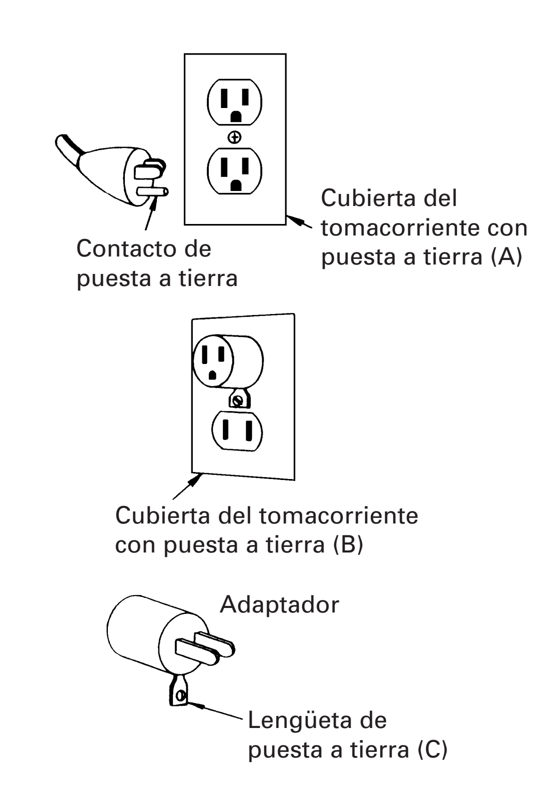
26. **APAGUE EL INTERRUPTOR DEL MOTOR Y DE PRESIÓN CUANDO NO UTILICE EL COMPRESOR.**
Cuando no esté utilizando este compresor, compruebe que el interruptor del motor y de presión está en la posición OFF (apagado) y abra la válvula de purga para vaciar el aire comprimido de la cámara de aire.
27. **NO TOQUE NUNCA LA SUPERFICIE CALIENTE.**
Para evitar el riesgo de quemaduras, no roce con ninguna parte del cuerpo ni con ningún material con las piezas de metal de este compresor.
No toque con ninguna parte del cuerpo el motor ni las zonas próximas.
Estas zonas siguen estando calientes durante al menos 45 minutos después de apagar el compresor.
Espere a que se enfríe antes de proceder a ninguna labor de mantenimiento.
28. **NO DIRIJA LA CORRIENTE DE AIRE AL CUERPO.**
Riesgo de lesiones. No dirija la corriente de aire hacia las personas o los animales, para evitar que se produzcan lesiones.
No utilice nunca la corriente de aire para respirar ni para mascarillas de oxígeno.
No deje jamás aire comprimido dentro del compresor.
Al guardar el compresor o realizar operaciones de mantenimiento, apáguelo y vacíe la presión.
Mantenga el compresor de aire siempre a una distancia segura de las personas y los animales cuando lo esté utilizando. No lo mueva mientras la cámara de aire esté sometida a presión, ni trate de cambiarlo de sitio tirando de la manguera.
29. **VACIAR LA CÁMARA DE AIRE.**
Riesgo de explosión. Se condensará agua en la cámara de aire. Vacíela después de usarla y todos los días. Si la cámara sufre corrosión, podría averiarse.
Por lo tanto, no olvide vaciar el aire del interior de la cámara cada vez que utilice el compresor. La cámara contiene humedad en el aire, partículas abrasivas, óxido, etc. Para purgar la cámara de aire, abra la válvula poco a poco e incline el compresor para vaciar el agua acumulada.
Para expulsar el aire, por lo tanto, vaya abriendo la válvula de purga con cuidado de no apuntar a la cara o a los ojos.
30. **NO DETENGA EL COMPRESOR SACANDO EL ENCHUFE.**
Si lo hace, podría averiar el equipo.
Utilice la palanca “AUTO/OFF” del interruptor del motor y de presión.
31. **ASEGÚRESE QUE LA PRESIÓN DE SALIDA DEL COMPRESOR ESTÉ POR DEBAJO DE LA PRESIÓN MAXIMA DE OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA.**
Demasiada presión de aire podrá ser la causa de riesgo de explosión. Verifique los valores de máxima presión dados por el fabricante de las herramientas neumáticas y los accesorios. La presión de salida del regulador jamás debe exceder los valores de máxima presión especificados.
32. **NO INTENTE OPERAR ESTE COMPRESOR DE AIRE SIN AÑADIR PREVIAMENTE ACEITE EN EL CÁRTER.**
El compresor se expide de fábrica sin aceite en el cárter. Si no hay aceite en el cárter, una operación incluso breve podría producir daños de gravedad y desperfectos. Asegúrese de observar atentamente todas los procedimientos iniciales indicados para el arranque.
33. **LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DEBE FUNCIONAR CORRECTAMENTE.**
Riesgo de explosión. Antes de encender el compresor, tire del arillo de la válvula de seguridad para cerciorarse que ésta se mueve con libertad. Si la válvula de seguridad no trabaja adecuadamente, ello podrá determinar la sobrepresión del tanque, creando el riesgo de su ruptura o explosión.
34. **TENGA CUIDADO PARA NO TROPEZAR Y DEJAR CAER EL COMPRESOR AL TRANSPORTARLO.**
Esté muy atento al transportar este compresor. Si tropieza con algo y se le cae, podría dañarse. Si lo deja caer o lo golpea contra algún objeto, la cámara de aire u otras piezas podrían deformarse, estropearse, arañarse y averiar el compresor. Si se utiliza en estas condiciones, podría producirse accidentes o lesiones al explotar la cámara de aire o las piezas dañadas.
Si el mango está deformado o estropeado el compresor podría caerse al transportarlo, y provocar accidentes o lesiones.
Antes de transportarlo, compruebe que el interruptor del motor y de presión esté en la posición OFF y vacíe la cámara de aire.
Asegúrese de que no hay obstáculos, sustancias inflamables ni personas no autorizadas cerca de este compresor.

PIEZAS DE REEMPLAZO

Para reparación, utilice solamente piezas de reemplazo idénticas.
Las reparaciones deberán realizarse solamente por un centro de servicio autorizado por Hitachi.

INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA A TIERRA

Este compresor debe conectarse a tierra mientras esté en uso para proteger al operador de choques eléctricos. El compresor esta equipado con un cable de tres conductores, y enchufe de tres terminales para encajar en un tomacorriente de tipo puesta a tierra. El conductor verde (o verde y amarillo) del cable es la puesta a tierra. Nunca conecte el conductor verde (o verde y amarillo) a un terminal activo. Si su unidad es para utilizarse con menos de 150 voltios, tendrá un enchufe como el mostrado en la ilustración (A) la tomacorrientes de dos contactos, existen adaptadores (C), e ilustrado en (B). La lengüeta rígida, el contacto, o el conductor de color verde del adaptador deberá conectarse a tierra permanente, como en el caso de un tomacorrientes adecuadamente puesto a tierra.



NOTA: El adaptador par puesta a tierra (C) está prohibido en Canadá por Código eléctrico canadiense, Parte 1. Por lo tanto, las instrucciones para su utilización no se aplican en Canadá.

Le recomendamos que nunca desarme el compresor ni trate de cambiar el sistema eléctrico. Cualquier reparación deberá ser realizada solamente por centros de servicio autorizados por HITACHI u otros organizaciones de servicio cualificadas. Si decide reparer el compresor usted mismo, tenga en cuenta que el conductor de color verde es del “puesta a tierra”. Nunca conecte este conductor verde a un terminal “activo”. Si reemplaza el enchufe del cable de corriente, cerciorarse de conectar el conductor verde solamente al contacto de puesta a tierra (más largo) de un enchufe de 3 contactos. Si tiene dudas, llame a un electricista cualificado y haga que le compruebe la puesta del tomacorriente.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES
Y
PÓNGALAS A DISPOSICIÓN DE OTROS USUARIOS DE ESTA HERRAMIENTA!

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

NOTA: La información del Manual de instrucciones está pensada para ayudarle a utilizar y mantener de forma segura este compresor.

Algunas ilustraciones del Manual de instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios algo diferentes de los de su propio compresor.

NOMENCLATURA

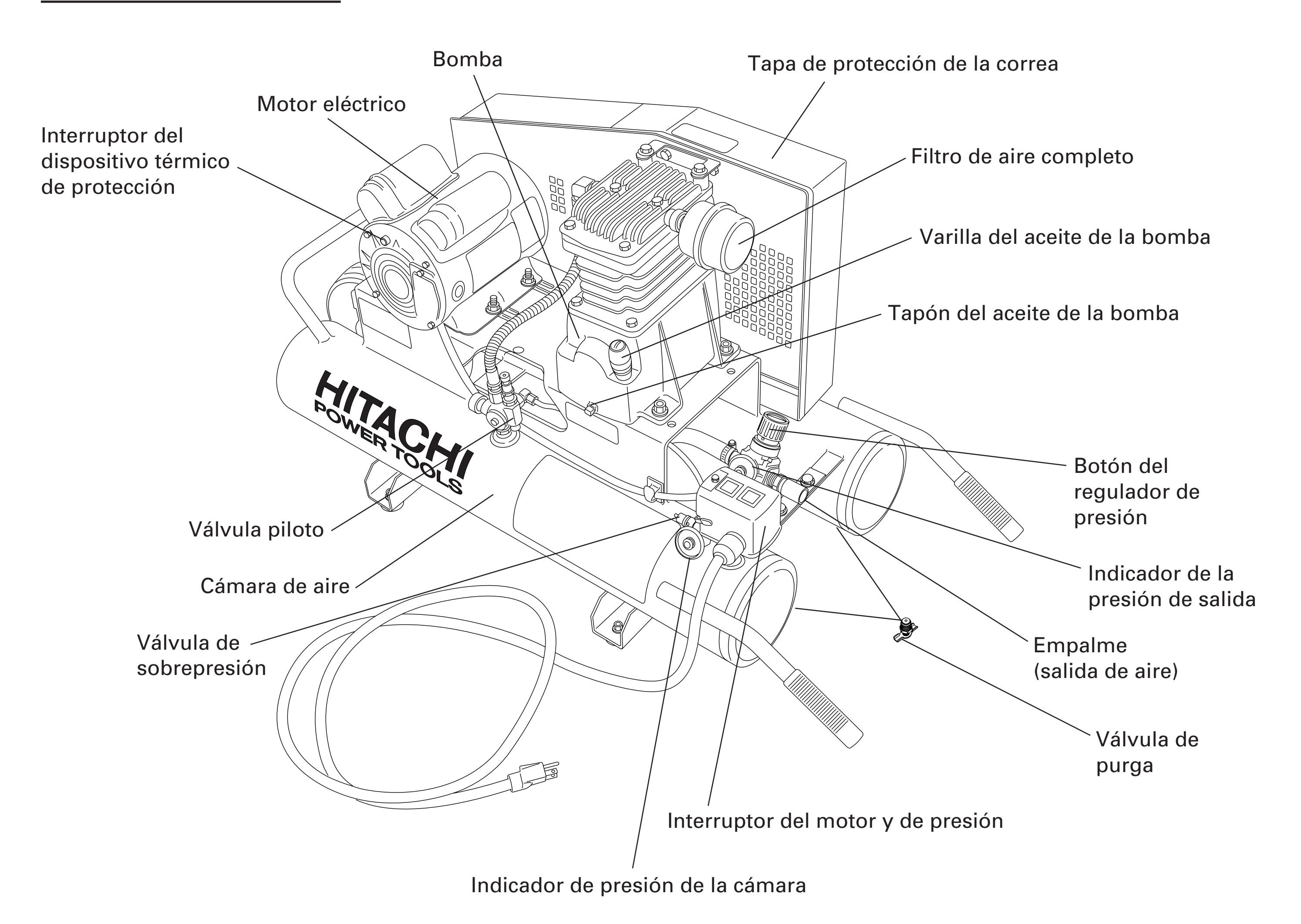


Fig. 1

ESPECIFICACIONES

Modelo		EC189
Motor		Motor de inducción, monofásico
Fuente de energía		115V CA, 60 Hz, monofásica
Potencia de salida		1,5 CV (1,1 KW)
Corriente		13,2 A
Capacidad del depósito		8 galones (30,3 litros)
Presión máxima		125 PSI (8,6 barias)
Distribución de aire libre	a 40 PSI (2,8 barias)	7,2 CFM (204 litros/min)
	a 90 PSI (6,2 barias)	6,6 CFM (187 litros/min)
	a 100 PSI (6,9 barias)	6,5 CFM (184 litros/min)
Lubricación		Aceite

APLICACIONES

○ Fuente de aire para martillo o grapador neumático.

⚠ **ADVERTENCIA: No utilice nunca el compresor para aplicaciones que no sean como compresor para clavapuntas y grapador neumático.**

ANTES DE LA OPERACIÓN

1. Preparativos
   (1) Lea las advertencias de seguridad antes de utilizar el compresor por primera vez.
   (2) Compruebe que el nivel de aceite de la bomba del compresor es el adecuado. Si no es así, añada más aceite a través del orificio de llenado hasta que el nivel marque un punto situado entre las marcas de máximo y mínimo de la varilla de aceite de la bomba, según el siguiente esquema de tipos de aceite (Fig. 2).

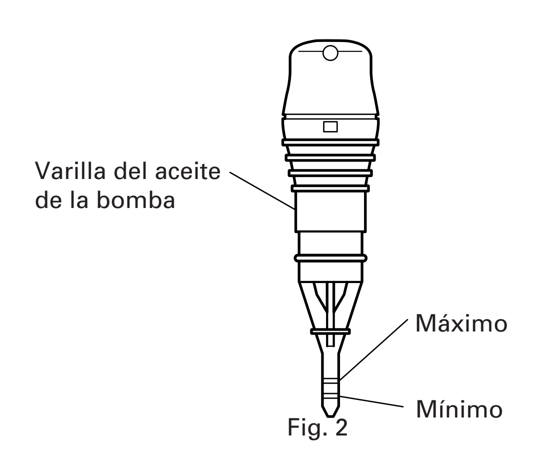


Fig. 2

ESQUEMA DE TIPOS DE ACEITE

Temperatura ambiente	14 a 32 (°F) –10 a 0 (°C)	32 a 68 (°F) 0 a 20 (°C)	68 a 104 (°F) 20 a 40 (°C)
Aceite no detergente	SAE 10W	SAE 20W	SAE 30

2. Ubicación
   (1) Para evitar que se estropee el compresor, no lo incline en sentido transversal o longitudinal más de 10°.

⚠ **PRECAUCIÓN: Para evitar que se estropee el compresor, no lo incline más de 10° cuando lo esté utilizando.**

   (2) Sitúe este compresor a una distancia de al menos 30 centímetros de cualquier obstáculo que pudiera dificultar una ventilación apropiada. No lo coloque en lugares como los siguientes:
   - en presencia de fugas de aceite o de gas;
   - en presencia de vapores de gases o sustancias inflamables;
   - en lugares en los que la temperatura del aire sea inferior a 14°F (–10°C) o superior a 104°F (40°C);
   - en sitios en los que pudiera entrar en el compresor aire o agua muy sucios.

3. Componentes eléctricos
   (1) Tensión de alimentación:
   Asegúrese de que la tensión de alimentación que se va a utilizar coincide con la especificada en la placa de características del producto.
   (2) No es aconsejable utilizar un cable de prolongación, porque podría sobrecalentarse el motor. Es preferible utilizar un tubo flexible de vacío adicional en vez del prolongador.

⚠ **ADVERTENCIA: Si no se conecta de forma correcta el conductor de tierra del equipo, podría producirse una descarga o electrocución. Si no está seguro de haber conectado bien a tierra la toma de corriente, acuda a un electricista o al personal de asistencia técnica. No**

utilice ningún tipo de adaptador con este producto. Si fuera necesario reparar o sustituir el cable o el enchufe, no conecte el cable de tierra a ninguno de los terminales planos. El cable de conexión a tierra es el que tiene el forro verde con o sin rayas amarillas.

⚠ **ADVERTENCIA: Evite el riesgo de descargas eléctricas. No utilice nunca este compresor con un cable o un prolongador estropeado o pelado. Revise todos los cables de forma periódica. No lo use jamás en el agua o cerca de ella, ni en ningún entorno en el que pudiera producirse una descarga eléctrica.**

(3) Si resulta inevitable emplear un cable de prolongación, asegúrese de utilizar uno lo suficientemente fuerte como para resistir la corriente que precisa el compresor. Los tamaños de cable mínimos son los siguientes:

Longitud del cable	12 AWG
Hasta 7,5 m	10 AWG
7,8 - 30 m	8 AWG
45 - 75 m	6 AWG

(4) Use sólo un cable de prolongación de 3 hilos que tenga un enchufe de conexión a tierra de tres terminales y un tomacorriente de 3 ranuras para que poder enchufar el compresor.
(5) Revise los cables antes de usarlos. No utilice el compresor si está dañado el cable, ni emplee un cable de prolongación estropeado.

⚠ **ADVERTENCIA: Si el cable está dañado, deberá reemplazarlo o repararlo.**

(6) Mantenga los cables alejados del calor y de bordes afilados. No tire del cable para desenchufar el compresor; sujete el enchufe al sacarlo.
(7) Antes de desenchufar el compresor, apague siempre el interruptor del motor y de presión.
(8) Si el enchufe queda flojo en el tomacorriente, deberá reparar el tomacorriente. Póngase en contacto para ello con un electricista.
Si se utiliza un tomacorriente en esas condiciones, el compresor podría sobrecalentarse y provocar un gran peligro.

⚠ **ADVERTENCIA: Este producto tiene que conectarse a tierra. Si hubiera una anomalía o una avería, la conexión a tierra ayuda a reducir el riesgo de descarga eléctrica. Este producto está provisto de un cable con un conductor y un enchufe de puesta a tierra. Éste debe enchufarse en una toma de corriente adecuada, bien montada y conectada a tierra según las normativa local.**

⚠ **ADVERTENCIA: Un voltaje elevado puede provocar lesiones o la muerte. Antes de acceder a los componentes eléctricos o de realizar reparaciones, desconecte el compresor de la fuente de alimentación.**

4. Instalación del conector de aire

Atornille el conector de aire al empalme (véase la Fig. 1 y la Fig. 6). El tamaño del tornillo del empalme es de 3/8". Utilice un conector de aire del mismo tamaño del tornillo.

5. Lista de comprobación previa

⚠ **ADVERTENCIA: Evite que el motor y el interruptor del motor y de presión entren en contacto con vapores inflamables, polvo combustible, gases u otras sustancias combustibles. Si salta una chispa eléctrica, podría producirse una explosión o un incendio.**

(1) La varilla marca la cantidad de aceite de la bomba (Fig. 2). El nivel del aceite debería revisarse a diario para comprobar que no sobrepasa la marca máxima de la varilla, y que no está por debajo de la mínima. Si el nivel de aceite es muy bajo, añada más aceite a través del orificio de llenado hasta que el nivel marque un punto situado entre las marcas de máximo y mínimo de la varilla de aceite de la bomba, de acuerdo con el ESQUEMA DE TIPOS DE ACEITE de la página 33.

⚠ **ADVERTENCIA: Purgue la cámara de aire para eliminar la presión antes de sacar la varilla del aceite de la bomba.**

⚠ **ADVERTENCIA: Compruebe que está limpio el orificio de ventilación del aire en la varilla del aceite de la bomba. Si estuviera bloqueado, podría formarse presión en el cárter y estropearse el compresor y provocar lesiones personales.**

(2) Elimine la humedad de la cámara de aire del compresor de aire. Para purgar la cámara de aire, abra la válvula de purga poco a poco e incline el compresor para vaciar el agua acumulada. Ciérrela con fuerza cuando haya acabado la purga.
(3) Asegúrese de que el interruptor del motor y de presión está en la posición "OFF" (Fig. 3). Si el enchufe está conectado a un tomacorriente mientras el botón está en la posición "AUTO", el compresor empezará a funcionar en seguida y podría causar lesiones graves.

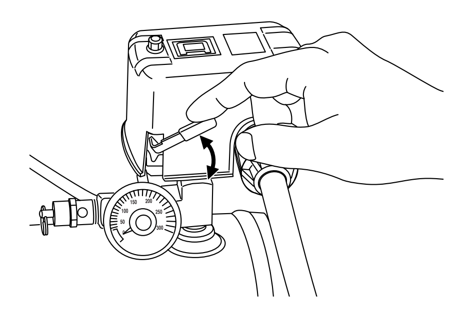


Fig. 3

(4) Compruebe que la válvula de sobrepresión funciona correctamente (Fig. 4).
Esta válvula está concebida para evitar fallos del sistema, de forma que elimina presión del equipo cuando este aire comprimido alcanza un nivel predeterminado. La válvula de sobrepresión viene preajustada de fábrica y no debe modificarse bajo ninguno de los conceptos. Para verificar que está funcionando de modo correcto, tire de la anilla. Debería salir presión del aire. Al soltar la anilla, volverá a la posición por defecto.



Fig. 4

(5) Compruebe que todos los dispositivos de protección y tapas están en su lugar y montados de forma segura.

TRANSPORTE

Asegúrese de que el interruptor del motor y de presión está en la posición “OFF” y desconéctelo de la fuente de alimentación antes de mover el compresor. Transporte el compresor de forma correcta.

OPERACIÓN

1. Puesta en marcha

(1) Lea las advertencias de seguridad antes de utilizar el compresor.
(2) Compruebe que el interruptor del motor y de presión está en la posición “OFF”.
(3) Enchufe el cable de corriente en una toma conectada a tierra.
(4) Desplace el interruptor del motor y de presión a la posición “AUTO”.

Control dual: El botón de ajuste se encuentra en lo alto de la válvula piloto (Fig. 5).

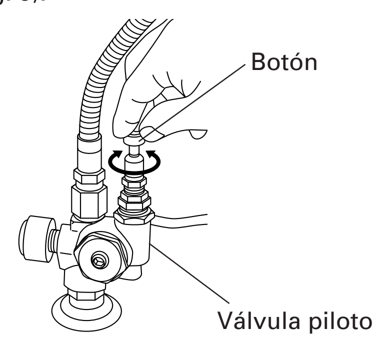


Fig. 5

(a) Esta función permite al compresor funcionar en el modo de marcha constante o bien en el modo de parada/inicio. La válvula piloto sirve para controlar el compresor cuando funciona en el modo de marcha continua. El interruptor del motor y de presión se usa para controlar el compresor cuando funciona en el modo de parada/inicio. El modo de funcionamiento dependerá de la cantidad de tiempo durante la cual el compresor tiene que suministrar aire. Si la demanda de aire no es muy frecuente, entonces debería configurarse el equipo para el modo de parada/inicio, para evitar que funcione de forma innecesaria y ahorrar energía. En cambio, si se necesita aire con mucha frecuencia o en grandes cantidades y el equipo está situado en un lugar alejado en el que es difícil acceder al compresor, lo ideal sería elegir el modo de marcha constante, para reducir el número de veces que se tiene que poner en marcha el motor en una hora y prolongar su vida útil.
(b) Si se usa el compresor cuando la temperatura externa (temperatura ambiente) es inferior a 25°F (–4°C), utilice el modo de marcha constante.
No use nunca el modo de parada e inicio.
(c) **Modo parada/inicio**
Gírelo completamente hacia la derecha hasta que quede cerrado del todo. De esta manera, el compresor de aire empezará a generar presión en las cámaras de aire y se detendrá cuando se haya alcanzado la presión correcta. Cuando la presión descienda por el uso, el compresor de aire empezará a crear presión otra vez.

⚠ **ADVERTENCIA: Si aprieta demasiado este botón podría dañarse la válvula piloto.**

Modo de marcha constante
Gírelo completamente hacia la izquierda hasta que quede abierto del todo. El compresor de aire está configurado ahora para generar presión “CONSTANTEMENTE”. Cuando la presión alcanza el nivel preajustado en la cámara de aire, empezará a salir presión por la válvula piloto.

⚠ **ADVERTENCIA: Si afloja demasiado este botón, podría dañarse la válvula piloto.**

NOTA: El equipo debe seguir en marcha mientras se realizan los siguientes ajustes.

El motor del compresor está provisto de un dispositivo de protección térmica con rearme manual (botón pulsador), que detiene el compresor cuando la temperatura es demasiado alta. Si se activa este dispositivo, el compresor sólo volverá a funcionar si se reinicia.

Si nota algún tipo de ruido o vibración extraños, pare el compresor de aire y consulte el apartado "Solución de problemas".

⚠ **ADVERTENCIA: No pare ni ponga en marcha el compresor con el enchufe. Utilice siempre el botón "AUTO/OFF" situado en el interruptor del motor y de presión.**

⚠ **ADVERTENCIA: Si nota algún tipo de ruido o vibración extraños, para el compresor.**

3. Ajuste de la presión de trabajo

La presión del aire que sale de la cámara de aire es controlada por el botón regulador (Fig. 6). Gire el botón de regulación de la presión hacia la derecha para aumentar la presión de descarga, y hacia la izquierda para disminuirla.

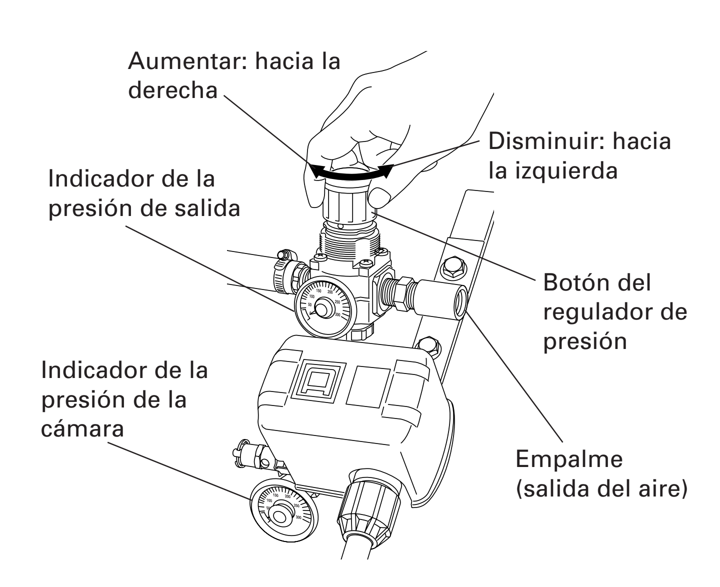


Fig. 6

El indicador de la presión de salida marca la presión del aire disponible en el lado de salida del regulador de presión. Ésta es controlada por el regulador de presión, y siempre es inferior o igual a la presión de la cámara de aire.
El indicador de presión de la cámara de aire marca la presión del aire de reserva de la cámara.
Al ajustar la presión, asegúrese de que el indicador de presión de la cámara marque un nivel superior al de la presión que se va a ajustar.

Es importante también que, al proceder al ajuste, aumente poco a poco la presión desde el nivel inferior al nivel deseado.

⚠ **ADVERTENCIA: Compruebe la presión máxima recomendada por el fabricante para los accesorios. La presión de salida del compresor debe regularse de forma que no exceda nunca la presión recomendada para los accesorios.**

4. Apagado

(1) Para detener el compresor de aire, desplace el interruptor del motor y de presión hasta la posición "OFF". No pare nunca el compresor desenchufándolo de la corriente, o podría electrocutarse.
(2) Para purgar la cámara de aire, abra la válvula de purga poco a poco e incline el compresor para vaciar el agua acumulada.

⚠ **ADVERTENCIA: Si la cámara sufre corrosión, podría averiarse. Por lo tanto, no olvide purgar el interior de la cámara después de cada uso.
La cámara contiene humedad en el aire, partículas abrasivas, óxido, etc. Para purgarla, vaya abriendo la válvula de purga con cuidado de no apuntar a la cara o a los ojos.**

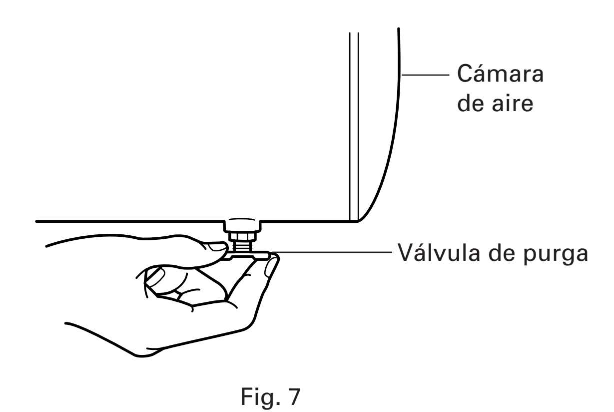


Fig. 7

(3) Espere a que se enfríe el compresor de aire.
(4) Limpie el compresor de aire y guárdelo en un lugar seguro y a salvo de heladas.

5. Acerca del protector térmico

El protector térmico opera para detener el motor cuando se detecta un problema, como por ejemplo, sobrecarga del motor, etc. Si es preciso parar el motor durante la operación, proceda de la siguiente manera.
(1) Presione la perilla del interruptor de presión para ponerla en "OFF" y desenchufe la clavija del tomacorriente (Fig. 3).
(2) Si el cable de extensión no cumple con las especificaciones indicadas en la página 33 y 34, cámbiela por la indicada en esta página 33 y 34. Si la capacidad de la fuente de alimentación es insuficiente, auméntela para eliminar la causa de la circulación de corriente excesiva (sobrecorriente).

(3) Espere aproximadamente 5 minutos, y luego presione el interruptor de reposición del protector térmico (Fig. 8).
(4) Efectúe el arranque. Si el motor sigue parándose durante la operación, póngase en contacto con el servicio técnico.

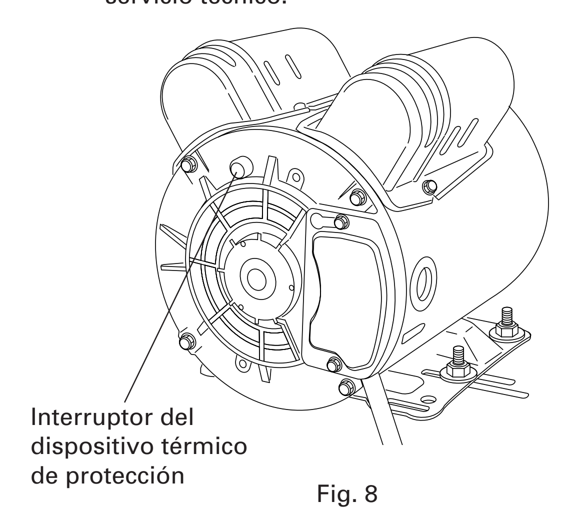


Fig. 8

MANTENIMIENTO

⚠ **ADVERTENCIA: No dé nunca por sentado que el compresor va a seguir funcionando sólo porque no está abierto. Podría reiniciarse en cualquier momento.**

⚠ **ADVERTENCIA: Antes de realizar las operaciones de mantenimiento, desconecte el compresor de la fuente de alimentación y vacíe el aire comprimido del depósito de aire. Deje que el compresor se enfríe antes de realizar las operaciones de mantenimiento.**

Lea el manual de instrucciones antes de proceder a las labores de mantenimiento. Cuando pare el compresor para las labores de mantenimiento o reparaciones, lleve a cabo lo siguiente:
(1) Apague el compresor.
(2) Desenchufe el cable de la corriente.
(3) Abra todos los conductos de desagüe.
(4) Espere a que el compresor se enfríe antes de empezar a revisarlo.

1. Limpieza del filtro

Este filtro está diseñado para limpiar el aire que entra a la bomba (Fig. 9). Para asegurar que la bomba recibe en todo momento aire limpio, fresco y seco, este filtro tiene que estar siempre limpio, procurando que los orificios de ventilación no estén obstruidos.

⚠ **ADVERTENCIA: No limpie nunca el elemento del filtro con un líquido inflamable ni con disolvente.**

⚠ **PRECAUCIÓN: No lo haga funcionar sin el filtro de admisión.**

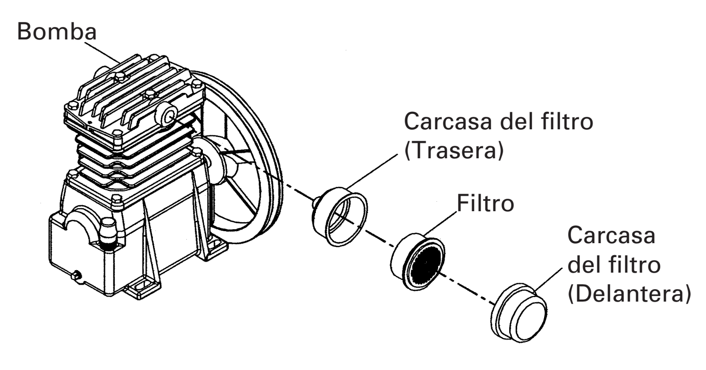


Fig. 9

NOTA: Sustituya el filtro cuando esté sucio.

2. Purga de la cámara de aire:

Vaya abriendo poco a poco la válvula de purga y vacíe el aire de la cámara (Fig. 7).
Cuando haya terminado la purga, cierre bien la válvula.

3. Cambio y llenado del aceite

⚠ **PRECAUCIÓN: Si añade demasiado aceite, el compresor podría fallar antes de tiempo. No llene hasta arriba de aceite.**

(1) El aceite de la bomba deberá cambiarse del todo en el transcurso de las primeras 50 horas de servicio. Desenrosque el tapón del aceite situado en la tapa del cárter, vacíe todo el aceite y vuelva a colocar el tapón (véase la Fig. 1 y la Fig. 10).

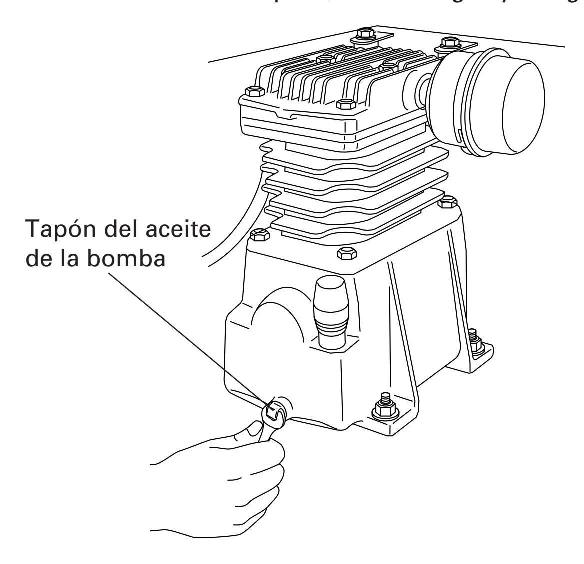


Fig. 10

Vierta aceite por el orificio de llenado hasta el nivel indicado en la varilla (véase la Fig. 2).
Para cambiar el aceite, siga la tabla de más abajo.
ESQUEMA DE TIPOS DE ACEITE: Consulte la página 33.
(2) Compruebe el nivel del aceite de la bomba a diario.
(3) Cambie el aceite cada 200 horas de servicio o cada 3 meses.

4. Tensión de la correa
   (1) Revisión de la tensión de la correa
      (a) Espere a que se enfríe el equipo.
      (b) Retire el dispositivo de protección de la correa.
      (c) Empuje hacia abajo la correa en el centro de las dos poleas.
      (d) La desviación de la correa debería ser de 0,6 cm aprox.
      (e) Si la desviación de la correa es bastante mayor de 0,6 cm, realice el procedimiento de ajuste.
   (2) Ajuste de la tensión de la correa

⚠ **ADVERTENCIA: Tenga cuidado al enrollar la correa sobre el volante, porque podría pillarse los dedos entre ambos.**

(a) Afloje las tuercas de los cuatro pernos de sujeción del motor.
(b) Gire hacia la derecha el perno tensor de la correa situado en la parte delantera, hasta que la desviación entre ambas poleas sea de unos 0,6 cm.
(c) Apriete las tuercas de los pernos de sujeción del motor.
(d) Vuelva a colocar el dispositivo de protección de la correa.

5. Esquema de mantenimiento:

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO

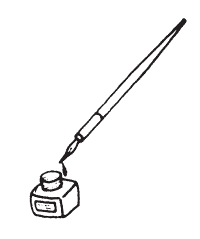
PROCEDIMIENTO	DESPUÉS DEL USO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	200 HORAS
Revisar nivel de aceite de la bomba		×			
Comprobar si hay fugas de aceite		×			
Eliminar la condensación de la cámara de aire	×	×			
Revisar las protecciones y las tapas		×			
Comprobar si hay ruidos o vibraciones extraños		×			
Comprobar si hay fugas de aire		×			
Limpiar el exterior del compresor			×		
Revisar el filtro			×		
Revisar la válvula de sobrepresión			×		
Revisar la tensión de la correa				×	
Cambiar el aceite de la bomba					×
Cambiar el filtro					×

Cada 2 años, un servicio técnico autorizado debería revisar la válvula de retención, las válvulas de admisión y las válvulas de descarga.

SERVICIO Y REPARACIONES

Todos los compresores de calidad pueden precisar asistencia técnica o cambio de piezas como consecuencia del desgaste y las roturas que sufren por el uso normal. Para asegurar que sólo se utilizan piezas originales, todas las labores de asistencia técnica y de reparación deberían llevarse a cabo sólo en un CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO POR HITACHI.

NOTA: Estas especificaciones están sujetas a cambio sin que HITACHI incurra en ningún tipo de obligación.



Issued by

Hitachi Koki Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

Hitachi Koki U.S.A., Ltd.

3950 Steve Reynolds Blvd.
Norcross, GA 30093

Hitachi Koki Canada Co.

6395 Kestrel Road
Mississauga ON L5T 1Z5

311
Code No. C99127761
Printed in U.S.A.